AKADEMOS

Revistă de ştiinţă, inovare, cultură şi artă

Înregistrată la Ministerul Justiţiei la 25.05.2005, nr. 189.

Categoria B



Academia de Ştiinţe a Moldovei

***

Acest număr este ilustrat cu lucrări ale maestrului Mihail Petric, din colecţiile MNAM şi colecţii private

Adresa Redacţiei:
MD 2001
mun. Chişinău,
bd. Ştefan cel Mare 1
et. 4, birou 432
Tel.: (+373 22) 212381

www.akademos.asm.md
e-mail: akademos@asm.md
vcucereanu.asm@gmail.com

ISSN 1857-0461

Editat la Tipografia AŞM

CUPRINS

VIITORUL EUROPEI ESTE ȘTIINȚA

(Jose Manuel Barosso)



VIITORUL MOLDOVEI E ÎN EUROPA ȘTIINȚEI

Acad. ***Gheorghe DUCA***
Președintele AȘM

Ce reprezintă astăzi Academia de Științe a Moldovei?

Când vine vorba de Academie, percepția societății deseori nu este tocmai bună, uneori Academia fiind asociată cu o structură sovietică, nereformată. O asemenea imagine, adesea indusă de către politicieni sau formatori de opinie care în mare majoritate au fost crescuți în spiritul sovietic, este total greșită: astăzi unicul element „nereformat" al procesului științific sunt, poate că, doar steluțele sovietice de pe sediul central al Academiei – monument arhitectural cu statut intangibil, în rest, îmi asum afirmația că știința din Republica Moldova este una europeană, structurată și integrată în procesele și acțiunile din Spațiul European de Cercetare.

Societatea ar trebui să cunoască realitățile, să cunoască reprezentanții notorii ai comunității științifice și contribuția lor la dezvoltarea societății cunoașterii (Knowledge Society), să aibă încredere că știința din Moldova lucrează în beneficiul ei.

La ziua de azi, sistemul de cercetare este reprezentat de 6 secții de științe în cadrul Academiei, 19 institute de cercetare fondate de Academie și 33 institute afiliate din diverse ramuri, 12 universități, 2 muzee, 3 parcuri științifico-tehnologice și 7 incubatoare de inovare.

Această infrastructură este susținută de 3 212 de cercetători, dintre care 1 383 sunt doctori în științe și 434 doctori habilitați. Cota tinerilor până la 35 de ani în cercetare este de 30 la sută (954 de tineri).

Forul științific suprem întrunește 93 de membri titulari și membri corespondenți din institute și universități. Pe lângă acest for, există un consiliu, alcătuit din reprezentanții Academiei și instituțiilor de învățământ superior, care administrează cercetarea și în mare parte gestionează infrastructura pentru această activitate.

Cum funcționează știința în Republica Moldova?

Menirea Academiei, a comunității științifice, constă în a produce cunoștințe, dar și a estima situații, a oferi recomandări pentru factorii decizionali.

Academia poartă grijă prioritar pentru susținerea și dezvoltarea științei fundamentale, care rezultă în noi descoperiri ce urmează să regândească anumite procese pe mapamond. Contribuția cercetătorilor moldoveni la dezvoltarea științei globale este cea mai evidentă în domeniul ingineriei, fizicii, chimiei și științelor despre materiale.

Nu mai puțin importantă însă este sarcina de a elabora soluții pentru problemele cu care se confruntă Republica Moldova, inclusiv de a asigura o valoare adăugată economiei. La acest capitol, al dezvoltării sociale, în comun cu alte ministere sau la solicitarea Guvernului, știința intervine cu soluții la anumite deficiențe. Totodată, mediul științific formulează propuneri privind politicile de dezvoltare a statului în diverse domenii.

Academia este și un administrator al proceselor de cercetare. Reformele implementate astăzi în Academie urmăresc ajustarea paradigmei dezvoltării științei la cea utilizată și cunoscută în Europa. La nivel de sistem, suntem în discuții cu autoritățile, ca să aprobăm un model optimizat și consensual de administrare a științei. Este un pas logic pentru noi, după adoptarea noului Cod al educației, la elaborarea căruia am contribuit substanțial, în conformitate cu rigorile europene și care sperăm să fie implementat în cel mai scurt timp.

În sensul bunei administrări a proceselor de cercetare, un exemplu sugestiv constituie activitatea, deja de un an de zile, a Oficiului moldovenesc pentru Știință și Tehnologie (MOST) la Bruxelles, care aduce acasă informația de ultimă oră privind concursurile anunțate în spațiul european, distribuită ulterior de către Punctele Naționale de Contact în institute și universități.

Am introdus, deși am fost criticați de unii, obligativitatea pentru angajați de a cunoaște limba engleză, ca ei să poată să interacționeze cu cercetătorii europeni. Prin intermediul Universității Academiei, oferim suport la studierea limbii și cursuri de instruire în managementul proiectelor europene.

În anul curent am asigurat o transparență și mediatizare maximă la alegerea directorilor de institute. Candidații au trecut o competiție acerbă: la un institut, spre exemplu, au concurat 4 persoane. În premieră, s-a atestat interes pentru aceste alegeri din diasporă, un candidat reîntors în țară concurând la o funcție. Candidații au trecut prin etape riguroase – în colective, secții și în final la Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică. Câștigătorii, 10 directori, și-au asumat angajamente care sunt măsurabile și obligația de a le îndeplini, în caz contrar riscă a fi demiși.

La Academie, astăzi, toți banii publici pentru știință sunt acordați prin concurs. În 2014 s-a finalizat un ciclu de proiecte, rezultatele vor fi acum

studiate și raportate, iar pentru viitor am lansat un nou apel, în cadrul căruia au fost depuse 286 de propuneri de proiecte. Acest apel este foarte important pentru întreaga comunitate și țară, deoarece proiectele câștigătoare vor trasa direcțiile de cercetare pentru următorii patru ani. Cunoscând aceasta, la evaluarea proiectelor am antrenat nu doar cercetători, ci și specialiști de la ministere, experți din mediul non-guvernamental, de afaceri, precum și experți internaționali.

Multe proiecte își propun obiective extrem de importante pentru viitorul Republicii Moldova, precum: impactul implementării Acordului de asociere cu Uniunea Europeană, îmbunătățirea competitivității economice a Republicii Moldova, studii despre dinamica populației țării, elaborarea nanomaterialelor multifuncționale și dispozitivelor nanoelectronice noi, elaborarea tehnologiilor de producere și aplicare a mijloacelor ecologic inofensive de protecție a culturilor agricole, soluții de conservare a diversității de plante și animale, sisteme de asigurare a optimizării procesului de prevenire, reducere și monitorizare a eroziunii solurilor, crearea și implementarea în producere a hibrizilor competitivi de porumb, elaborarea mecanismelor de sporire a securității energetice a țării și altele.

Așteptăm rezultatele evaluării, ca să vedem opinia experților competenți și independenți despre calitatea acestor proiecte.

Finalitatea acțiunilor și reformelor întreprinse sunt direcționate să ne aducă cât mai aproape de Spațiul European de Cercetare, acolo unde știința este inima dezvoltării economice și sociale.

Care sunt realizările științifice?

În ceea ce vizează realizările, am menționat deja contribuția Moldovei la știința globală. În acest sens, sunt valoroase cercetările tinerilor sub îndrumarea academicianului Constantin Turtă, axate pe dezvoltarea procedeelor de obținere a energiei regenerabile prin descompunerea moleculelor de apă cu ajutorul energiei solare.

Un alt exemplu notabil este elaborarea de către savanții noștri a unui fragment de antidot pentru gripa aviară, care a contribuit la contracararea acestui flagel.

Foarte consistente sunt cercetările în domeniul nanotehnologiilor. Sub îndrumarea academicianului Ion Tighineanu, au fost construite nanocomposite care au diverse aplicații și care sunt cumpărate deja de companii din SUA, Israel, Turcia.

Prin cercetări deosebit de actuale se impune academicianul Aurelian Gulea, care a construit o moleculă ce luptă cu cancerul.

Un grup de cercetători tineri, sub îndrumarea mea, a reușit să construiască nanotuburi inteligente, care transportă medicamentul anti-tuberculoză direct la sursă.

Academicianul Ion Bostan conduce un grup de tineri cercetători, care își propune acum să lanseze, în premieră, microsatelitul „Republica Moldova”.

Academia a devenit inițiatorul și gazda Congresului Mondial al Eminescologilor, grație academicianului Mihai Cimpoi – o somitate în spațiul european.

Această listă poate fi extinsă la nesfârșit, Academia, prin membrii săi, reușind să păstreze și dezvolte școlile științifice fundamentale care astăzi aduc rezultate. Dacă vor exista condiții optime și susținere pentru știință în Moldova, nu exclud că în următorii zece ani vom avea un laureat al Premiului Nobel.

În ce privește realizările cu impact social, Academia a fost instituția care a susținut plenar cursul european al autorităților noastre, s-a pronunțat ferm asupra limbii vorbite pe teritoriul țării, fapt reflectat de hotărârea recentă a Curții Constituționale, precum și a cinstit personalitățile care au contribuit și contribuie la promovarea acestor valori.

Majoritatea manualelor, dicționarelor și programelor pentru școli, colegii și universități sunt elaborate de către savanții noștri, astfel, contribuim și susținem procesul educațional.

Prin popularizarea publicațiilor și studiilor noastre, am oferit o platformă pentru consolidarea și fortificarea patrimoniului cultural, precum și a diversității etnice. Exemple pertinente în acest sens pot servi studiile realizate și lansate împreună cu Ambasada Germaniei la Chișinău privind așezămintele germane din Moldova și primarul reformator de Chișinău, Karl Schimdt.

Un alt exemplu sunt studiile asupra istoriei țării: materialele Conferinței științifice internaționale „Basarabia – 1812. Problemă națională, implicații internaționale”, înglobate în peste 1000 de pagini de manuscrise; patru volume despre conflictul transnistrean, care analizează extensiv și multiaspectual această problemă.

De o importanță majoră sunt realizările pentru economie, bunăstarea populației și dezvoltarea țării. În patru clinici naționale, spre exemplu, este utilizat preparatul medicamentos ENOXIL, cu proprietăți antibacteriene și antifungice, elaborat de m. c. Tudor Lupașcu. O variantă a acestui preparat este utilizată pentru tratarea sfeclei de zahăr în gospodăria agricolă Corlăteni, raionul Râșcani.

O tehnologie de obținere a cărbunilor activați din materie primă vegetală este implementată în or. Ştefan Vodă. Un alt procedeu de tratare a apei de profunzime de ioni de fier şi mangan bivalenţi este implementată în com. Sculeni, raionul Ungheni. O tehnologie de tratare a apelor subterane de hidrogen sulfurat se aplică în or. Hâncești.

Pentru industria de construcție, oamenii de știință au elaborat tehnologia de producere a amestecurilor uscate pentru tencuirea suprafețelor clădirilor. Actualmente aceasta este utilizată de compania Monolit.

Pentru ramura energetică, cercetătorii au propus soluții de interconexiune a sistemelor electroenergetice, având în vedere situația geopolitică, menite să contribuie la securitatea și independență energetică a țării. Universitatea Tehnică a elaborat și instalat multiple turbine eoliene, precum și o microhidrocentrală pentru conversia energiei cinetice a apei pe r. Prut, în raionul Cantemir.

Pentru securitatea seismică a țării, fusese efectuată microzonarea seismică a teritoriului or. Cahul. Harta și sistemul informațional elaborate de savanți au fost aprobate și puse în aplicare de la 1 iulie curent. A fost elaborată prima hartă hidrogeologică a Republicii Moldova integrată în modelul hidrogeologic al Europei.

În agricultură, savanții din institutele specializate asigură la nivel de 90% cu produs semincer agricultorii. Institutul Mecagro oferă utilaj performant de prelucrare a terenului. Aceste instalații sunt și pentru export, anual Academia investind în institutul respectiv 3 milioane de lei, iar comercializarea realizărilor aduce 60 milioane de lei. Este un randament de excepție.

Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor a elaborat și produce soiuri de cereale și legume, care au randament sporit la recoltă, practic cu 20-30%. Totodată, aceste soiuri sunt rezistente la efectele adverse ale naturii, precum înghețurile și seceta.

Instituțiile de cercetare sunt cele care dictează tonul în protecția biodiversității, protecția faunei și florei, mediului animal. Ele oferă suport autorităților în stabilirea cotelor de reglare a animalelor, delimitarea și măsurile de protecție în ariile protejate de stat. Savanții elaborează și editează compendii de referință pentru orice specialist din domeniu, precum *Flora și Fauna*, *Diversitatea, protecția și valorificarea lumii animale*, *Lumea animală*, *Atlasul zoologic* și *Cartea pescarului* sau *Cartea Roșie a Republicii Moldova*.

Trimestrial, Institutul Național de Cercetări Economice elaborează prognozele dezvoltării economice, care vin ca suport pentru minister. În una din cercetările recente, același institut a depistat și argumentat o discordanță între prețul la carburanți din Moldova și cele de pe piața internațională.

Se asigură o conexiune intensă, prin intermediul Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic, cu mediul de afaceri, în special între întreprinderile mici și mijlocii, pe de o parte, și cercetătorii care vin cu idei creative și vor să le transforme în valoare adăugată la un produs sau un proces economic, pe de alta. Anul acesta cofinanțarea din partea statului a ajuns la 10 milioane de lei, iar volumul produselor inovative comercializate a atins plafonul de 40 de milioane de lei.

Reușita acestor implementări depinde, fireşte, de deschiderea autorităților față de știință și nivelul de complexitate a ofertei inovative. Nu întotdeauna ajungem la un final de succes, ceea ce e regretabil, mai ales în cazurile în care motivele insuccesului sunt subiective și nu pot fi influențate.

Cum este apreciată activitatea științei din Moldova la nivel internațional?

Comunitatea științifică este integrată pe deplin în Spațiul European de Cercetare. Este o istorie de succes a Republicii Moldova și cea mai importantă realizare a noastră. Încă din 2012, am reușit să convingem Bruxelles-ul despre viabilitatea comunității științifice din Moldova. Grație unui efort conjugat al Guvernului și Academiei de Științe, a fost atinsă o performanță evidentă în ceea ce privește cooperarea internațională. Începând cu 1 ianuarie 2012, Republica Moldova a devenit prima țară, din Parteneriatul Estic, asociată la Programul Cadru 7 (PC7) al Uniunii Europene pentru știință și dezvoltare tehnologică. În cadrul PC7, Moldova a depus 305 propuneri de proiecte, din care a câştigat 58. Contribuția Uniunii Europene pentru aceste proiecte a fost peste 4 milioane de euro.

În 2014, am reconfirmat această încredere și angajamentul de respectare și conformare cu standardele europene. La 1 iulie, concomitent cu statele din Balcanii de Vest (Republica Macedonia, Muntenegru, Serbia, Albania, Bosnia și Herțegovina) Republica Moldova a semnat Acordul de Asociere la Programul European pentru Cercetare-Inovare Orizont 2020. Deja am câştigat mai multe proiecte în cadrul competițiilor europene.

Spun cu certitudine, că integrarea științifică este istoria noastră de succes, deoarece am demonstrat că un domeniu administrat de Republica Moldova poate concura pe piața europeană, poate fi viabil și

solicitat. În cadrul competiției europene am colaborat cu majoritatea statelor membre ale UE.

Un alt motiv să afirm că este o istorie de succes constituie faptul că recent Moldova a fost acceptată în Programul Comunitar COSME pentru susținerea întreprinderilor mici și mijlocii, care funcționează similar programelor comunitare pentru cercetare. Acum, Ministerul Economiei, care va administra participarea țării noastre în COSME, a solicitat suportul Academiei pentru a-și consolida capacitățile proprii.

Prin aceste conexiuni, nu am făcut altceva decât să promovăm ideea integrării noastre europene, un obiectiv prioritar pe agenda actualei guvernări și unul existent în platformele electorale ale concurenților electorali pentru alegerile parlamentare din noiembrie curent.

Preţuirea științei din Moldova pe arena internațională este o realitate care trebuie să fie conștientizată. Participarea noastră în programele europene a creat premisele pentru ca anul acesta, împreună cu Ambasadorul Pirkka Tapiola, să semnăm un grant în valoare de 1 milion de euro. Această investiție în știința noastră nu este altceva decât aprecierea și grija pe care o au europenii pentru cercetarea de aici. Deja am elaborat mai multe apeluri pe care le vom lansa curând, care vor întări capacitățile oamenilor de știință să participe în concursuri europene.

Aceste apeluri vor viza crearea și conectarea centrelor de excelență științifică la infrastructura de cercetare europeană, mecanisme de mobilitate ce vor permite cercetătorilor să plece pe perioade scurte de 3-5 zile la evenimente europene de promovare a rezultatelor și schimbul de experiență, precum și vom oferi un bonus (supliment) pentru participarea în proiecte europene, în funcție de etapa la care se va afla propunerea de proiect, cercetătorii vor fi stimulați de la 5 000 la 20 000 de lei pentru activitatea sa de promovare a unui proiect european de cercetare.

Cum este apreciată activitatea științei la nivel național?

Angajamentele și responsabilitățile Academiei, prevăzute de legislația actuală, presupun un model consensual de administrare a științei, în care comunitatea științifică este un consultant al autorităților publice a Președintelui, Parlamentului și Guvernului Republicii Moldova. Acest model se bucură de preţuirea comunităţii științifice internaționale și oferă oportunitatea oamenilor de știință să participe la procesele de zi cu zi din țară.

În 2007, la Chișinău, am găzduit reprezentanți ai academiilor din Statele Unite ale Americii, Franța, statele membre ale CSI, din cadrul organizațiilor internaționale UNESCO, Federația Academiilor Europene de Știință, care au susținut univoc modelul nominalizat.

Având în vedere că Academia este partener strategic al Guvernului, nu putem vorbi de apreciere, ci de încredere și susținere. Dacă autoritățile investesc în știință, aceasta are capacitatea să contribuie la soluționarea problemelor concrete care sunt puse în fața ei.

Actuala guvernare a susținut inițiativele comunității științifice prin faptul că a promovat și ratificat asocierea noastră la Programul european PC7 și la Orizont 2020. Parlamentul Republicii Moldova a votat unanim ratificarea Acordului de asociere la Programul european Orizont 2020, puține proiecte de legi, care au fost examinate de actualul legislativ, au reușit să găsească susținere în toate fracțiunile parlamentare.

Aceeași susținere am avut-o la consolidarea potențialului uman. Au fost majorate salariile cercetătorilor, în 2013, în medie, acesta a constituit 3870 de lei. În 2012, a fost legiferat și salariul special de la 700 până la 4000 de euro pentru cercetătorii care au câștigat și lucrează în proiecte internaționale. Îndemnizațiile viagere și cele pentru grade științifice au fost majorate, începând cu 2004, de la 70 de lei pentru doctori în științe, 120 pentru doctori habilitați, 150 pentru membri corespondenți și 200 de lei pentru membri titulari, la 700, 1100, 2000 și 3000 lei respectiv.

Totuși, în ansamblu, finanțarea cercetării a scăzut. De aceea, trebuie să convingem viitoarele guvernări să investească mai mult în ştiinţă. Urmează să ne demonstrăm viabilitatea și, treptat, să majorăm nivelul de finanțare a științei. Totodată, există și necesitatea de a investi în infrastructura de cercetare.

Care este viziunea pentru viitorul științei în Republica Moldova?

Pot să afirm cu certitudine că viitorul Moldovei e în Europa științei.

Avem o experiență de cinci ani de-a lungul cărora am fost antrenați plenar în activitatea științifică europeană. Aici pot menționa nu doar depunerea și câștigarea proiectelor europene, ci și participarea la activitățile administrative. Oamenii de știință au evaluat proiecte internaționale la solicitarea Comisiei Europene, au pregătit și prezentat informații despre tendințele de dezvoltare a științei, au fost invitați în diverse consilii consultative (Advisory Boards) pe lângă structurile europene, precum Centrul Comun de Cercetare (Joint Research Centre), Comitetele de

Program (Program Committees). Un alt aspect important este că am fost solicitați și am contribuit la determinarea strategiei și priorităților științifice pentru întreg Spațiul European de Cercetare.

Procesul de integrare europeană este ireversibil pentru noi și este calea corectă spre dezvoltarea științei în Republica Moldova. Important acum este să reușim, cu ajutorul autorităților și partenerilor de dezvoltare, să utilizăm această experiență europeană la noi în țară.

Ca orișicare alt sistem, știința este în continuă schimbare. Este bine cunoscut faptul că atât autoritățile, cât și comunitatea științifică, doresc implementarea plenară a lanțului valoric educație-știință-economie în Republica Moldova. Pentru aceasta Academia a promovat și aprobat la Guvern Strategia cercetării-dezvoltării Republicii Moldova până în anul 2020, care propune schimbările necesare pentru implementarea acestui deziderat. Pe viitor, știința trebuie să reprezinte un sistem capabil să creeze cunoaștere performantă pentru creșterea competitivității economice și a bunăstării populației, care să dispună de capacități umane, instituționale și de infrastructură, de interacțiune eficientă cu societatea.

Recent, a intrat în vigoare Codul educației, un document la elaborarea căruia am contribuit, l-am susținut și promovat alături de universități și Ministerul Educației. Având în vedere acest document, precum și scopul pe care l-am propus în strategie, comunitatea științifică a elaborat modificări la Codul cu privire la știință și inovare, a căror promovare va permite să consolidăm domeniul de cercetare din țară, să asigurăm o interacțiune eficientă între știință și educație, economie și societate, precum și să aprofundăm procesul de integrare europeană.

Totodată, în urma consumării procesului electoral, vom promova cu desăvârșire știința în calitate de prioritate națională. La fel, vom înainta propunerea de a majora finanțarea științei treptat până la 2% din PIB către anul 2020. Doar în aceste condiții comunitatea științifică își va putea realiza plenar atribuțiile și responsabilitățile sale.

Am convingerea că, la momentul actual, comunitatea științifică este un motor de dezvoltare a Republicii Moldova, iar investițiile în oameni, în cercetători contribuie la creșterea calității, cantității și impactului rezultatelor pe care ei le produc.

Aş vrea să felicit savanţii cu prilejul sărbătorii și să le mulțumesc, fiindcă în acest răstimp, au luptat pentru cauza științei, pentru adevărul științific, pe care l-au promovat în toate instanțele naționale, precum și peste hotarele țării. Cu ajutorul lor s-a construit și s-a consolidat Republica Moldova. Acum, când există premisele consolidării științei în spațiul european, țin să îndemn comunitatea științifică să fie cât mai activă și prezentă în viața fiecărui cetățean al țării, precum și să promoveze cunoașterea noastră națională în afara ei.

Discurs ținut cu prilejul Zilei Mondiale a Științei. Chișinău, Sala Azurie a AȘM, 10 noiembrie 2014



Mihail Petric. *Dimineața pe Nistru*, u/p, 92 × 162 cm, 1957. Din colecțiile MNAM

BRUXELLES-UL NU CREDE LACRIMILOR

Acad. ***Ion TIGHINEANU***
Prim-vicepreşedinte al AŞM

Sărbătoarea de azi ne oferă ocazia de a trece în revistă succesele obţinute, a evidenţia şi remarca pe cei mai buni, fiindcă publicitatea şi replicarea ulterioară a cazurilor de succes reprezintă un motor al dezvoltării, dar ne oferă, totodată, prilejul de a medita asupra parcursului nostru, pentru a conştientiza unde ne găsim astăzi şi a înţelege mai bine unde vrem să ajungem.

Erau zile reci de decembrie 2006, când am primit cel dintâi mesaj, fie şi neoficial, prima încurajare de a ne asocia la programele europene de cercetare ştiinţifică. La 7 decembrie 2006 a sosit la Chişinău dl Daniel Descoutures, responsabil pe atunci, în cadrul Comisiei Europene, de colaborarea cu ţările Europei de Est. La 8 decembrie, dimineaţa, în Sala Azurie, de la această tribună, dl Descoutures a rostit o frază devenită proverbială: „Prin Chişinău va trece în curând un tren accelerat – trenul ştiinţei europene. Dacă veţi reuşi să urcaţi în acest tren, atunci veţi ajunge departe". Era vorba de Programul comunitar Cadru 7, care la acel moment abia demara.

Am reuşit, cu preţul multor vizite reciproce, schimburi de informaţii şi negocieri, care au durat nici mai mult nici mai puţin 5 ani: documentul de asociere a fost semnat la Bruxelles de către Comisarul pentru cercetare de atunci, dna Máire Geoghegan-Quinn şi preşedintele Academiei de Ştiinţe, acad. Gheorghe Duca, la 11 octombrie 2011, iar Republica Moldova a devenit ţară asociată la Programul Cadru 7, începând cu ianuarie 2012.

Iată ce mesaj am primit de la dl Descoutures în octombrie 2011, după semnarea documentului de asociere: „Am un sentiment de profundă satisfacție în legătură cu asocierea Republicii Moldova la PC 7. Acum, comunitatea voastră științifică va avea tot dreptul la informația științifică și să ia calea corectă de ascensiune. Sunt sigur, că în ani numărați sistemul vostru de știință și tehnologii se va schimba într-unul mai bun. Aceasta va stimula o reformă în politica științifică cu efecte pentru o finanțare competitivă și asocierea va merge dincolo de știință. Sunt bucuros de toate aceste dezvoltări potențiale."

Dl Descoutures a dat dovadă de clarviziune, când a prezis extinderea asocierii în afara domeniului cercetării şi inovării. Pe parcursul ultimilor ani, Moldova, demonstrând o dorinţă fermă de apartenenţă la spaţiul valoric european, a reuşit, printr-un efort comun al Preşedinţiei, Parlamentului şi Guvernului, o apropiere fără precedent de Uniunea Europeană, consfinţită prin semnarea Acordului de asociere dintre țara noastră și UE, care cuprinde și Acordul de Liber Schimb Aprofundat şi Comprehensiv.

Referitor la landşaftul ştiinţei şi inovării, menţionat în mesajul dlui Descoutures, la schimbările aşteptate spre bine, pot să remarc următoarele. În mai multe domenii ele se văd cu ochiul liber, chiar şi la scară internaţională, dar avem şi domenii unde acestea pot fi identificate, la figurat vorbind, numai cu ajutorul microscoapelor moderne. Pentru a fi şi mai convingător, mă voi referi la indicele Hirsch al Republicii Moldova. Conform datelor extrase din International Science Ranking şi Scopus, indicele Hirsch al ţării noastre este egal cu 70, ceea ce înseamnă că avem publicate 70 de lucrări, fiecare dintre ele înregistrând nu mai puţin de 70 de citări. Armenia, spre exemplu, are indicele Hirsch de circa 120, adică apreciabil mai mare. După o analiză mai detaliată a situaţiei m-am convins că landşaftul cercetării ştiinţifice în Armenia este dezvoltat mai uniform şi în consecinţă mai multe domenii ştiinţifice contribuie real la formarea indicelui Hirsch al ţării.

Numărul lucrărilor publicate de cercetătorii moldoveni în reviste cotate ISI este în ultimii ani în uşoară scădere, dar, spre bucuria noastră, creşte calitatea lucrărilor, adică înregistrăm tot mai multe lucrări cu factor de impact relativ mare. Acest trend, în opinia mea, este unul pozitiv, fiindcă vizibilitatea internaţională, inclusiv indicele Hirsch al ţării, este proporţională cu lucrările de mare valoare ştiinţifică, publicate în reviste cu factor de impact înalt. În această ordine de idei. aş vrea să menţionez, că profesorii Andre Geim şi Konstantin Novoselov au primit premiul Nobel în 2010, doar după câţiva ani de la descoperirea membranei uniatomare de carbon – grafenul, şi asta doar graţie faptului că au publicat un număr impunător de lucrări în cele mai prestigioase şi vizibile reviste internaţionale.

Conducerea Academiei de Științe, după mai multe consultări cu reprezentanţii comunităţii ştiinţifice, în iunie curent, a înaintat propuneri pentru modificarea Codului cu privire la știință și inovare. Nucleul propunerilor îl constituie crearea Agenției Naționale de Cercetare-Dezvoltare, responsabilă de implementarea politicilor în cercetarea științifică la nivel de țară, precum și de distribuirea surselor financiare pe direcții prioritare prin concurs de proiecte.

Țin să menționez, că propunerile au fost în principiu acceptate de majoritatea ministerelor de resort, dar, totodată, mai rămân aspecte principiale care urmează a fi discutate cu reprezentanții Ministerului Economiei, inclusiv aspecte ce vizează manage-

mentul procesului de inovare. În opinia noastră, cercetarea ştiinţifică şi inovarea trebuie să constituie un tot integru, ambele componente urmând, la nivel de ţară, a fi gestionate în perspectivă de o singură structură – Agenţia Naţională de Cercetare-Dezvoltare.

Așteptările societății vizavi de știință sunt mari, iar resursele oferite sunt insuficiente. În acest sens este necesar de a interveni pentru a orienta știința spre performanță și excelență cu capacități umane, instituționale și de infrastructură pe măsură. Urmează a fi consolidată substanţial interacţiunea cu mediul de afaceri. Şi dacă noi aşteptăm lucrări cu factor de impact înalt, în primul rând, de la promotorii ştiinţei fundamentale, atunci de la reprezentanţii ştiinţei aplicative se aşteaptă o implicare plenară în realizarea proiectelor de transfer tehnologic, a contractelor economice, cu atragerea surselor financiare extrabugetare din sectorul real. Actualmente, mijloacele financiare extrabugetare constituie 22% din finanţarea totală a sferei ştiinţei şi inovării.

De o importanţă majoră este şi problema cadrelor tinere. Nu e secret că exodul creierilor valoroşi continuă. Anual, câteva mii de absolvenţi ai liceelor, probabil, dintre cei mai talentaţi, pleacă imediat după susţinerea examenelor de bacalaureat. Studiile de masterat, având program, de obicei, după ora 17.00, din păcate, nu corespund exigenţelor timpului. Mărturisesc acest lucru, cunoscând procesul de instruire prin masterat în Occident, în particular, în Germania. În consecinţă, în doctorantură sunt înmatriculaţi tot mai puţini tineri bine pregătiţi, în special, în domeniile ştiinţelor exacte. Sperăm mult că implementarea Codului educaţiei va schimba lucrurile spre bine.

Ne bucură, desigur, faptul că, odată cu integrarea noastră în spaţiul european de cercetare, a demarat un proces de revenire, fie şi firav pentru început, a savanţilor noştri, tineri sau relativ tineri, din Occident. Numai în domeniul fizicii şi ingineriei putem aduce exemple de revenire acasă a mai multor cercetători după perioade extinse, de la 2 până la 10 ani, de activitate fructuoasă în Occident: doctori habilitaţi Mihai Macovei, Oleg Lupan şi Vasile Tronciu; doctori în ştiinţe Natalia Ţinţaru, Veaceslav Popa, Eduard Monaico.

Dacă vrem să fim sinceri cu noi înşine, trebuie să recunoaştem că situaţia în sfera ştiinţei şi inovării a devenit mai dinamică, odată cu asocierea ţării noastre la programele europene, în ansamblu însă ea rămâne a fi relativ dificilă. Cu alte cuvinte, noi am intrat în ringul european, unde principalul criteriu de evaluare este excelenţa, cu dorinţa de a concura cu rechinii europeni în cercetarea ştiinţifică, ei fiind dotaţi cu cele mai sofisticate şi moderne tehnologii şi echipamente, înarmaţi cu mecanisme eficiente de atragere a celor mai talentaţi tineri din toată lumea. Dorinţa noastră de a câştiga este neasemuit de mare, dar Bruxelles-ul nu crede lacrimilor. Care este, deci, şansa noastră?

În primul rând, urmărim consolidarea în continuare a comunităţii ştiinţifice, iniţierea a cât mai multor programe şi proiecte la interfaţa diverselor domenii. Adevărul e că numai împreună atingem o masă critică şi putem să ne promovăm interesele atât la nivel naţional, cât şi european. Este un imperativ al timpului crearea unei infrastructuri naţionale în cercetare, dezvoltarea unor platforme tehnologice, zidirea punţilor de legătură cu centrele europene, integrarea, prin implementarea excelenţei, în spaţiul european. Este greu, dar alternativă nu există.

În tendinţa noastră spre excelenţă avem sprijinul partenerilor europeni.

În treacăt fie spus, recent a fost semnat un contract cu Comisia Europeană pentru un grant în valoare de 1 milion de euro, în baza căruia au fost deja elaborate mai multe apeluri de proiecte cu scopul de a întări capacităţile comunităţii ştiinţifice din ţara noastră. Apelurile, care actualmente sunt în curs de lansare, vizează crearea şi conectarea centrelor de excelenţă ştiinţifică la infrastructura de cercetare europeană, mecanisme de mobilitate ce vor permite cercetătorilor să plece pe perioade scurte, de 3-5 zile, la evenimente europene de promovare a rezultatelor şi schimbul de experienţă, precum şi oferirea unui bonus în valoare de până la 20 de mii de lei pentru pregătirea propunerilor de proiecte şi promovarea lor în cadrul Programului comunitar Orizont-2020.

La 20 decembrie anul trecut, Adunarea Generala a Naţiunilor Unite a proclamat anul 2015 *An International al Luminii*. Să nu uităm că verbul „a lumina” reflectă aşa procese ca răspândirea ştiinţei şi culturii în societate, simbolizează educaţia, instruirea. În acest context, vă îndemn să devenim mai deschişi pentru societate, să aducem lumină acolo unde mai persistă întunericul, să ne implicăm mai insistent în procesul de instruire la universităţi, căci doar prin implicare directă în procesul didactic putem identifica şi atrage tinerele talente în laboratoarele de cercetare. Şcolile ştiinţifice vor dăinui în timp numai în cazul în care vom asigura un flux continuu de cadre tinere. Este de datoria noastră primordială să păstrăm şi să dezvoltăm ştiinţa în continuare.

Or, în condiţiile lumii moderne, fără cercetare ştiinţifică, niciun stat nu poate râvni la un viitor prosper. Ne rămâne să fim uniţi pentru a reuşi.

Aşa să ne ajute Dumnezeu!

Discurs ținut cu prilejul Zilei Mondiale a Științei. Chișinău, Sala Azurie a AȘM, 10 noiembrie 2014

APEL
către partidele parlamentare proeuropene

Rezultatele alegerilor parlamentare din 30 noiembrie 2014, precum și validarea acestora de către Curtea Constituțională, au consolidat vectorul european de dezvoltare a Republicii Moldova.

Experiența integrării europene, acumulată de alte state, cum ar fi țările baltice, este marcată de **paradigma creării unei societăți bazate pe cunoaștere**. Acest exemplu a avut ca finalitate parcursul reușit spre dezvoltare în beneficiul fiecărui cetățean. Astfel, considerăm că acum, în procesul de pregătire a programului de activitate a noului guvern, apare un imperativ de o importanță majoră, ce ar conduce la **dezvoltarea și consolidarea acțiunilor în beneficiul fiecărui om, garantând drepturile și libertățile caracteristice spațiul european**.

Pentru a construi o societate bazată pe cunoaștere sunt necesare investiții în:

- **educație**, care vor spori calitatea și nivelul de calificare a noii generații;
- **cercetare**, care vor atrage tinerii talentați și vor diminua exodul lor;
- **antreprenoriat**, care vor oferi noi locuri inteligente de muncă pentru tinerii absolvenți cu pregătire profesională și universitară;
- **inovare**, care vor aduce plusvaloare și vor contribui la dezvoltarea țării.

O astfel de societate asigură fiecare cetățean cu studii de calitate și posibilitatea de a-și valorifica potențialul competitiv în cercetare, creație, inovare și producere, ceea ce, în ultimă instanță, aduce o valoare adăugată în toate domeniile de activitate socială.

Această prioritate fundamentală va contribui la modernizarea și ajustarea la standardele europene a celor mai importante sfere precum: justiția, sănătatea, protecția mediului, securitatea națională etc.

Pe parcursul ultimilor ani, comunitatea științifică a țării noastre a promovat valorile europene. Pornind de la experiența primilor ani de activitate ca țară asociată și participând plenar la programele comunitare de cercetare-inovare și antreprenoriat FP7, Orizont 2020 și COSME, Academia de Științe a Moldovei consideră că prin promovarea consecventă a obiectivului edificării unei societăți bazate pe cunoaștere, va fi asigurată dezvoltarea durabilă și prosperă a țării.

Suntem ferm convinși că un program de activitate a Guvernului care mizează pe investițiile în oameni va conduce cu pași siguri Republica Moldova în marea familie a Uniunii Europene. În acest sens, suntem disponibili de a înainta propuneri concrete, care sperăm să fie utile la elaborarea noului program de activitate al guvernului.

11 decembrie 2014
Academia de Științe a Moldovei
Gheorghe Duca, Ion Tighineanu, Gheorghe Rusnac, Ion Guceac, Aurelia Hanganu

PROPUNERI
la Programul de activitate al Guvernului pentru anii 2015-2018

1. EDUCAȚIE

Obiective de guvernare: 1. Orientarea procesului educațional spre obținerea competențelor și specializarea inteligentă.

2. Promovarea dimensiunii europene în cadrul procesului educațional-formativ.

3. Orientarea spre învățământul dual și majorarea ponderii învățământului vocațional-tehnic.

4. Creșterea performanței educaționale prin utilizarea cercetării științifice.

Acțiuni prioritare:

1. Modernizarea sistemului educațional prin dezvoltarea și valorificarea resurselor caracteristice fiecărui tip de învățământ.
2. Introducerea criteriilor minime de calitate la toate treptele învățământului.
3. Asigurarea funcționalității treptei a treia de studii superioare prin utilizarea școlilor științifice.
4. Redimensionarea filierelor de formare universitară în conformitate cu exigențele internaționale și reperele dezvoltării social-economice a țării.
5. Diversificarea ofertei formative pentru diferite categorii socio-demografice ale populației.
6. Modernizarea infrastructurii instituțiilor de învățământ prin racordarea la tehnologiile și metodicile educaționale cu randament.
7. Promovarea parteneriatului dintre instituțiile de învățământ și mediul de afaceri pentru sporirea relevanței studiilor și a gradului de încadrare a absolvenților în câmpul muncii.
8. Sporirea statutului social al cadrelor didactice, manifestat în oferirea de garanții sociale, remunerare adecvată.

2. CERCETARE

Obiective de guvernare:

1. Acordarea științei a statutului de prioritate.
2. Corelarea cercetării cu educația și economia.
3. Sporirea impactului cercetării asupra societății și promovarea consumului de cunoștințe.

Acțiuni prioritare:

1. Modificarea și completarea Codului cu privire la știință și inovare, având în vedere asocierea comunității științifice la spațiul european de cercetare.
2. Deschiderea accesului pentru cercetători la fondurile sectoriale de finanțare competitivă.
3. Introducerea măsurilor de stimulare a atragerii fondurilor din străinătate și din parteneriate private cu mediul de afaceri.
4. Implementarea reformelor metodologice de sporire a calității cercetării.

5. Stimularea eficienței cercetării prin intermediul unui sistem flexibil de salarizare.

6. Asigurarea pregătirii cadrelor de înaltă calificare și dezvoltarea instruirii continue.

3. INOVARE

Obiective de guvernare:

1. Acordarea statutului de prioritate dezvoltării inovaționale.

2. Orientarea spre inovare a subvențiilor și subsidiilor de stat.

Acțiuni prioritare:

1. Ajustarea cadrului normativ și a viziunilor strategice la directivele și programele Uniunii Europene privind domeniul inovațional.

2. Elaborarea unui program guvernamental de susținere a emergenței clusterelor științifico-tehnologice și a afacerilor inovaționale.

3. Acordarea facilităților fiscale și vamale pentru inovatori.

4. Adoptarea și implementarea mecanismelor de finanțare noi (venture, voucher inovațional).

5. Asigurarea mecanismelor de scutire a impozitelor pentru întreprinderile care investesc în inovații.

6. Dezvoltarea standardelor naționale existente și orientarea lor spre inovare.

4. ECONOMIE. ANTREPRENORIAT ȘI MEDIUL DE AFACERI

Obiective de guvernare:

1. Energetică.

2. Industrie.

3. Agricultură.

4. Probleme sociale și demografie.

Acțiuni prioritare:

1. Diversificarea aprovizionării cu resurse energetice și stimularea utilizării energiei regenerabile.

2. Îmbunătățirea cadrului de reglementare a sectorului de creditare bancară și nebancară, întru asigurarea accesului agenților economici la sursele de creditare.

3. Reforma fiscală. Reducerea impozitelor la import la produsele si serviciile ce ar stimula ISD și transferul de tehnologii. Introducerea impozitului forfetar în Republica Moldova, este necesară realizarea unui studiu complex.

4. Perfecționarea managementului întreprinderilor de stat.

5. Dezvoltarea și modernizarea sistemului de control financiar public.

6. Mecanismul de susținere a întreprinderilor familiale, prevăzându-le în legislație ca formă juridică aparte, având în vedere specificul de evidență, impozitare, precum și transmiterea în succesiune.

7. Elaborarea programului special de stat de susținere a femeilor-antreprenoare care activează în zonele rurale.

8. Asigurarea calității produselor alimentare prin utilizarea tehnologiilor ionizante, noilor soiuri și hibrizi de plante, a noilor rase și crosuri de animale cu un potențial genetic performant.

9. Perfecționarea și eficientizarea sistemului de subvenționare în agricultură.

10. Menținerea și asigurarea creșterii demografice pentru piața muncii.

11. Stimulente și mecanisme de reintegrare socială și incluziune socială.

12. Implementarea sistemului nestatal de pensii, inclusiv crearea fondurilor profesionale de pensii.

5. EDIFICAREA STATULUI DE DREPT

Obiective de guvernare:

1. Reforma justiției.

2. Combaterea corupției.

3. Reintegrarea țării.

Acțiuni prioritare:

1. Impulsionarea activismului politic și juridic al cetățenilor prin crearea unor premise favorabile.

2. Intensificarea dialogului dintre puterea de stat și societate.

3. Sporirea participării societății civile în promovarea reformelor, implementarea legilor, respectarea drepturilor și libertăților omului.

4. Modificarea cadrului juridic în scopul oferirii accesului cetățenilor la Curtea Constituțională.

5. Asigurarea științifico-practică a proiectelor și procesului de reformă judiciară.

6. Crearea unui sistem instituțional eficient de reacționare la săvârșirea infracțiunii și de investigare a infracțiunilor pe întreg teritoriul țării.

7. Demonopolizarea sistemului instituțional de expertiză judiciară și crearea laboratoarelor private de expertiză judiciară/experților privați.

8. Reducerea rolului statului în economie, minimizarea funcțiilor statului în economie; promovarea principiului autoreglementării în relațiile de antreprenoriat.

9. Elaborarea și implementarea standardelor anticorupționale în diverse domenii.

10. Asigurarea științifică a procesului de reintegrare a țării.

11. Elaborarea unei concepții de soluționare a diferendului și de reintegrare a țării.

12. Elaborarea și implementarea unui plan de acțiuni privind reintegrarea țării bazat pe diplomația publică, cu participarea plenară a societății.

13. Transformarea formatului de negocieri în heptagonal.

14. Înlocuirea forțelor actuale de menținere a păcii cu structuri civile.

6. SECURITATEA NAȚIONALĂ

Obiective de guvernare:

1. Sporirea securității energetice și a siguranței alimentare.

2. Combaterea sărăciei, asigurarea securității economice.

3. Asigurarea securității informaționale, securității societale și stabilității politice.

Acțiuni prioritare:

1. Dezvoltarea surselor proprii de generare a energiei, inclusiv surse de energie regenerabilă.

2. Asigurarea stabilității de funcționare a sistemului electroenergetic.

3. Dezvoltarea infrastructurii interne și a interconexiunilor sistemului electroenergetic național la sistemul european.

4. Dezvoltarea sistemului național de statistică energetică compatibil cu sistemul de statistică energetică comunitar.

5. Sporirea securității energetice prin diversificarea căilor de asigurare cu resurse energetice primare.

6. Elaborarea pragurilor de securitate economică.

7. Elaborarea și implementarea programelor pentru asigurarea securității informaționale a țării.

8. Activizarea implicării reprezentanților minorităților în soluționarea celor mai stringente probleme ale vieții politice, economice, sociale și culturale.

9. Identificarea căilor de ameliorare a insecurității sociale și economice, rezultate din migrația forței de muncă înalt calificată peste hotarele țării.

10. Asigurarea suportului științific pentru identificarea soluțiilor de dezvoltare a societății civile și formelor de participare la procesul decizional.

7. SĂNĂTATE

Obiective de guvernare:

1. Fundamentarea securității sănătății populației, a serviciilor medicale performante, oferirea posibilităților cetățenilor la obținerea unei stări bune de sănătate, la creșterea calității vieții și a speranței la viață.

Acțiuni prioritare:

1. Creșterea accesului populației la servicii de sănătate de bază.

2. Extinderea și elaborarea programelor de prevenție, finanțarea și implementarea programelor de screening pentru depistarea precoce și tratarea bolilor netransmisibile, cu impact major asupra indicatorilor stării de sănătate, cu prioritate pentru bolile cardiovasculare, cerebrovasculare, oncologice.

3. Pregătirea, perfecționarea și atragerea de personal medical în specialități dificile și în localitățile neasigurate cu personal medical. Revizuirea sistemului de salarizare și a stimulării performanței și competitivității personalului medical.

8. PROTECȚIA MEDIULUI AMBIANT

Obiective de guvernare:

1. Menținerea și amplificarea diversității biologice în utilizarea durabilă a resurselor naturale

2. Transformarea problemelor de mediu în b.eneficiu economic prin utilizarea rațională a resurselor naturale, a tehnologiilor ecologice și prelucrarea deșeurilor.

3. Restabilirea și extinderea perdelelor forestiere de protecție a terenurilor agricole, componente a Carcasei ecologice naționale.

Acțiuni prioritare:

1. Selectarea genotipurilor de plante agricole și silvice rezistente la factorii climatici nefavorabili (arșiță, secetă, ger).

2. Utilizarea inovațiilor și raționalizărilor ecologice pentru eficientizarea exploatării resurselor naturale.

3. Extinderea utilizării reglatorilor naturali de creștere în tehnologiile agriculturii ecologice.

4. Utilizarea Sistemelor Informaționale Geografice în vederea identificării fâșiilor riverane de protecție a obiectelor acvatice.

5. Crearea cadastrului de stat al obiectelor și complexelor din fondul ariilor protejate.

6. Evaluarea impactului antropic asupra sustenabilității ecosistemelor naturale.

9. PATRIMONIUL NAȚIONAL CULTURAL

Obiective de guvernare:

1. Sporirea potențialului turistic și a vizibilității țării în spațiul european prin valorificarea resurselor patrimoniului cultural național.

2. Promovarea politicilor publice bazate pe cerințele societății moderne în dimensiune culturală.

Acțiuni prioritare:

1. Elaborarea Codului Patrimoniului Cultural Național.

2.Promovarea scoarței naționale, ca element de patrimoniu imaterial național în scopul înscrierii în lista UNESCO a Patrimoniului Cultural Imaterial.

3. Dezvoltarea bazei de date electronice ale Patrimoniului Cultural Național – digitizarea patrimoniului național.

REUNIUNEA ISTORICĂ A ACADEMIILOR

La 28 noiembrie 2014, la Bucureşti, a avut loc, pentru prima dată, o şedinţă comună a Biroului Academiei Române şi a conducerii Academiei de Ştiinţe a Moldovei.

Părţile au convenit să coopereze în domeniul cercetărilor fundamentale, în vederea instituirii școlilor doctorale și pregătirii cadrelor, să elaboreze o foaie de parcurs pentru crearea cadrului instituțional propice participării în Programul Orizont 2020.

Semnarea documentului s-a desfăşurat într-o ambianță festivă care a premers sesiunii solemne, dedicate Marii Uniri de la 1 Decembrie 1918. În cadrul ei preşedintele AŞM, acad. Gheorghe Duca, a ţinut un discurs despre Marea Unire din 1918 şi consecinţele ei pentru dezvoltarea ştiinţei şi culturii în Basarabia.

De menționat că Academia de Ştiinţe de la Chişinău a semnat cu Academia Română primul acord în 1990, atunci când încă nu era declarată independenţa Republicii Moldova. În acord era stipulată cooperarea în domeniul diferitelor cercetări ştiinţifice atât fundamentale, cât şi aplicative.

În anul 2005, a fost încheiat cel de-al doilea acord, care prevedea schimbul echivalent de cercetători. Datorită acestui fapt, peste 800 de cercetători au avut posibilitatea de a participa la diverse manifestări ştiinţifice din Moldova și din România. Tot în baza schimbului echivalent se participă în comun la proiecte europene.

Memorandumul, semnat la 28 noiembrie 2014, prevede de asemenea participarea oamenilor de ştiinţă din cele două state la programe şi fonduri europene şi internaţionale. Potrivit documentului, cercetătorii din Republica Moldova vor avea acces la unele rezultate ale cercetătorilor din România în domeniul ştiinţelor umanistice, precum şi de dreptul de a le folosi în cercetările lor sau în practică. La fel, urmează să fie organizate simpozioane, conferinţe, congrese regionale şi internaţionale comune.

Există deja şi o experienţă pozitivă de colaborare mutuală. În zilele de 14-16 mai 2012, la Chişinău şi Iaşi, sub egida Academiei de Ştiinţe a Moldovei şi a Academiei Române, a avut loc Conferinţa ştiinţifică internaţională „Basarabia – 1812. Problemă naţională, implicaţii internaţionale”, consacrată împlinirii a 200 de ani de la semnarea Pactului de la Bucureşti din 1812, dintre Imperiul Rus şi Poarta Otomană. Materialele conferinței au fost înglobate într-o lucrare fundamentală de mare valoare științifică. Iar în februarie 2014, Academia de Ştiinţe a Republicii Moldova, în parteneriat cu Ministerul Educaţiei al Republicii Moldova, Ministerul Educaţiei Naţionale din România şi Academia Română, a organizat Forumul Moldo-Român „Promovarea participării comune la programele europene în domeniul ştiinţei şi educaţiei”, eveniment de rezonanţă, la care au participat prim-miniştrii, membri ai guvernelor şi reprezentanţi ai legislativelor ambelor ţări, rectori ai instituţiilor de învăţământ superior din România și Moldova, manifestarea urmărind consolidarea capacităților comune de accesare a fondurilor europene din domeniul cercetării.

Eugenia Tofan
Centrul Media al AȘM



Participanții la şedinţa comună a Biroului Academiei Române şi a conducerii Academiei de Ştiinţe a Moldovei. București, 28 noiembrie 2014

MEMORANDUM
privind cooperarea tehnico-ştiinţifică dintre Academia de Ştiinţe a Moldovei şi Academia Română în cadrul Programului Uniunii Europene pentru cercetare şi inovare Orizont 2020

Articolul 1. Scopul

Scopul prezentului Memorandum rezidă în consolidarea capacităților comune pentru cercetare - dezvoltare şi inovare, precum și în planul identificării experienței și perspectivelor de participare ale Academiilor din România şi Republica Moldova în programele comunitare ale Uniunii Europene.

Republica Moldova a obţinut statutul de ţară asociată la Programul Orizont 2020, începând cu 1 ianuarie 2014, devenind astfel primul stat din vecinătatea estică a UE care deţine acest statut. România a susţinut plenar procesul de pregătire a asocierii, dar şi valorificarea eficientă a statutului de ţară asociată la Programul Cadru7 al UE pentru ştiinţă şi dezvoltare tehnologică.

Astfel, sunt stabilite următoarele obiective:

Articolul 2. Formele de cooperare şi implementare

1. În cadrul Memorandumului de cooperare vor fi anunţate şi identificate apeluri de competiţii pentru proiecte comune de cercetare fundamentală care pot include simpozioane, conferinţe, precum şi alte activităţi de cooperare, convenite de comun acord pe parcurs;
2. Cunoaşterea și transmiterea experienţei ştiinţifice şi culturale româneşti, pentru facilitarea integrării Republicii Moldova în spaţiul european de cercetare;
3. Elaborarea unei foi de parcurs pentru crearea cadrului instituţional adecvat în vederea participării echipelor moldo-române în Programul Uniunii Europene pentru cercetare şi inovare Orizont 2020;
4. Cooperarea în organizarea școlilor doctorale și pregătirea cadrelor;
5. Organizarea simpozionului consacrat aniversării a 150 de ani de la nașterea lui Constantin Stere;
6. Editarea și lansarea monografiei Nicolae Donici;
7. Detaliile şi Programul de cooperare, inclusiv a școlilor doctorale, se vor stabili de comun acord de către Părţi.

Articolul 3. Asigurarea finanţării

Fiecare Parte va acoperi cheltuielile pentru cercetătorii participanţi din propria ţară.

Articolul 4. Respectarea legislaţiei

Cercetătorii care vor participa la proiecte comune de cercetare se vor conforma prevederilor legislaţiei în vigoare existente în fiecare ţară.

Articolul 7. Valabilitatea, modificarea, rezilierea

1. Prezentul Memorandum intră în vigoare la data semnării lui şi este valabil pentru o perioadă de patru ani. Oricare dintre Părţi poate notifica celeilalte intenţia sa de a rezilia, caz în care orice program aflat în derulare va fi dus pînă la sfîrşit. Notificarea de denunţare a Memorandumului se face cu şase luni înainte. Memorandumul poate fi prelungit pentru aceeaşi perioadă de valabilitate, patru ani, în lipsa unei notificări de reziliere din partea oricăreia dintre Părţi.
2. Prezentul Memorandum a fost întocmit în limba română, în două exemplare, ambele având aceeași valoare.

Prezentul Memorandum a fost semnat la **28 noiembrie 2014**.

Pentru Academia de Ştiinţe a Moldovei
Academician Gheorghe DUCA,
Preşedinte

Pentru Academia Română
Academician Ionel Valentin Vlad,
Preşedinte

IDENTITATEA CONSTITUŢIONALĂ A REPUBLICII MOLDOVA

Alexandru TĂNASE
Preşedintele Curţii Constituţionale



<u>I. Puterea normativă a istoriei în dreptul constituţional: despre relaţia dintre istorie şi identitatea constituţională</u>

1. Abordarea subiectului identităţii constituţionale în faţa mediului academic reprezintă o provocare, punând începutul unei dezbateri ample şi multidimensionale a acestei probleme în Republica Moldova. În prelegerea ce urmează mă voi referi la condiţiile istorice, sociale şi economice specifice, care conferă textului constituţional din Republica Moldova o anumită identitate. Voi încerca să argumentez de ce este greşită afirmaţia că la baza constituţionalismului moldovenesc stă importul constituţional masiv şi de ce consider că, de fapt, Constituţia din 1994 nu a făcut nimic altceva decât să revină la anumite valori existente altădată.

2. Înainte de Revoluţia Franceză, principalul izvor al normelor care ţineau locul dreptului constituţional a fost istoria. În lipsa unei Constituţii în sens formal înainte de perioada revoluţionară de la sfârşitul secolului al XVIII-lea, **dreptul constituţional constă în cea mai mare parte din norme şi principii nescrise, care, născute din practică, aveau preponderent un caracter istoric**.

3. După 1789, apare constituţia ca text scris, care rezultă din voinţa suveranului, adică a Constituantului**. Astfel, în secolele XIX şi XX, argumentul istoric rămâne un instrument doctrinar şi nu mai este utilizat, în principiu, exclusiv ca izvor de normativitate**. Excepţie făcea **cutuma constituţională**, care, datorită „utilizării repetate", continuă să facă recurs la istorie.

4. **În prezent, dreptul constituţional normativ cunoaşte o perioadă de renaştere**. La această renaştere contribuie în mod semnificativ procesul de construcţie europeană. Contrar tendinţelor de uniformizare instituţională din cadrul UE, **acest proces readuce istoria ca sursă a dreptului constituţional normativ, altădată dispărută din izvoarele dreptului**.

5. Una dintre cele mai importante manifestări ale acestei mutaţii constă în consacrarea unui nou concept: **identitatea constituţională a statului**. Această manifestare coincide cu renaşterea referinţelor la istorie, în special de către instanţele constituţionale, în vederea stabilirii principiilor constituţionale ce ţin de această identitate. Explicaţia acestei preocupări se regăseşte, cel mai probabil, în încercările de **a proteja identităţile constituţionale naţionale în procesul de globalizare şi, în particular, de uniformizare instituţională din cadrul UE**.

6. Noul concept de **identitate constituţională a statului** a pus constituţionaliştii în faţa dilemei privind renaşterea forţei normative a istoriei. Această dezbatere la nivel european a antrenat şi constituţionaliştii moldoveni, care îşi pun întrebarea: există **o identitate constituţională moldovenească sau nu? Dacă da, care este aceasta?**

1. Noţiunea de identitate constituţională

7. **Dreptul constituţional a împrumutat noţiunea de identitate de la ştiinţele sociale**. Împrumutul respectiv atrage după sine caracterul istoric al conţinutului identităţii constituţionale. La fel cum identitatea personală a unui individ se defineşte în raport cu istoria sa, identitatea constituţională a statului este definită în raport cu istoria acestui stat. **Astfel, istoria este atât o sursă de producere a principiilor de identitate, cât şi o sursă de justificare a statutului identităţii constituţionale.**

8. Noţiunea de identitate constituţională este comună dreptului constituţional **american** şi dreptului constituţional **european**. Însă, de o parte şi de alta a Atlanticului, **conceptele de identitate constituţională nu sunt deloc aceleaşi**, astfel încât, în ambele cazuri, raportarea identităţii la istorie nu este la fel.

9. **În Statele Unite**, identitatea constituţională formează spiritul **întregii** Constituţii, iar o **percepţie *neistorică*** a Constituţiei este **de neconceput**. Astfel, potrivit profesorului Jacobson, **„Constituţia dobândeşte o identitate prin experienţă"**, iar identitatea constituţională **„este un amestec de aspiraţii şi angajamente politice care constituie expresia trecutului unei naţiuni**".

10. **În Europa,** identitatea constituţională o for-

mează nu întreaga Constituţie, ci **nucleul** Constituţiei. Cu toate acestea, jurisprudenţa constituţională a statelor europene arată că istoria este un izvor obligatoriu pentru orice principiu identitar.

2. Orice principiu identitar are ca izvor obligatoriu istoria

11. Jurisprudenţa recentă a curţilor constituţionale europene evidenţiază în mod explicit **caracterul *istoric* al sursei care determină calificarea** principiilor constituţionale **ca fiind *identitare***.

<u>II. Principiile identitare în jurisprudenţa curţilor constituţionale europene</u>

12. Determinând principiile pe care le defineşte ca fiind **identitare**, Curtea Constituţională germană consideră că Constituantul german a acţionat pe baza „experienţelor **istorice** de eroziune latentă sau brutală a substanţei liberale a unei ordini constituţionale democratice" (Curtea Constituţională germană, 30 iunie 2009, *Tratatul de la Lisabona*). Anume pe baza acestei **raportări la istoria naţională**, Curtea Constituţională germană a statuat, de exemplu, în decizia din 4 noiembrie 2009, **că principiul democraţiei este inerent identităţii constituţionale a Germaniei.**

13. Solicitată să se pronunţe asupra unui caz de aplicare a paragrafului 130 IV din Codul Penal, care pedepseşte orice glorificare a „regimului naţional-socialist de dominaţie prin violenţă şi arbitrar", care tulbură „liniştea publică într-un mod care aduce atingere demnităţii victimelor", **Curtea Constituţională germană** şi-a construit raţionamentul prin raportare la istorie. Iniţial, într-o hotărâre din 23 iunie 2004, Curtea a considerat că această normă aduce atingere dreptului la libera exprimare. Prin hotărârea din 4 noiembrie 2009, Curtea federală şi-a revizuit această poziţie şi a constatat că „[...] **regimul naţional-socialist** din anii 1933-1945 [...] are pentru ordinea constituţională a Republicii Federale Germania o **importanţă identitară**", care justifică limitarea dreptului de a exprima opinii neonaziste. Rezultă că „identitatea Republicii Federale Germania, marcată de istorie", include o componentă istorică de netăgăduit.

14. **Tribunalul Constituţional** polonez, de asemenea, scoate foarte clar în evidenţă istoria ca o sursă a identităţii. În hotărârea sa cu privire la Tratatul de la Lisabona (2009), Tribunalul a dedus din obiectivul „să întărească solidaritatea dintre popoare, respectând totodată **istoria**, cultura şi tradiţiile lor" confirmarea unei „identităţi naţionale în solidaritate cu alte naţiuni". Cu alte cuvinte, „contextul istoric, tradiţional şi cultural determină identitatea naţională". Tribunalul Constituţional polonez asimilează în mod explicit identitatea naţională şi identitatea constituţională a statului, statuând că „identitatea constituţională este strâns legată de conceptul de identitate naţională, care include, de asemenea, tradiţia şi cultura".

15. **Consiliul Constituţional francez** a exprimat, în câteva ocazii, o rezervă constituţională la principiul supremaţiei dreptului Uniunii Europene asupra dreptului naţional. Deşi, iniţial, nu a folosit termenul de principii identitare, în 2006 Consiliul Constituţional francez şi-a reformulat această rezervă, definind-o ca fiind compusă din „regulă[i] sau [...] principiu[i] inerent[e] identităţii constituţionale a Franţei" (Decizia din 26 iulie 2006). **Astfel, odată cu consacrarea formală a noţiunii de identitate constituţională, Consiliul Constituţional francez a marcat includerea istoriei la definirea conţinutului acestei rezerve.**

16. Ideea că istoria poate fi folosită pentru a califica principiile constituţionale potenţial identitare poate fi confirmată de analiza unor hotărâri ale curţilor constituţionale ungară şi spaniolă. **Deşi la momentul adoptării nu utilizau noţiunea de identitate constituţională, aceste curţi au făcut uz de argumentul istoric în motivarea hotărârilor, ceea ce sugerează faptul că istoria a contribuit la definirea normelor potenţial identitare.**

17. **În Spania, Tribunalul Constituţional** a decis, printr-o decizie din 14 decembrie 1992, că „dreptul de a accede în funcţii publice, pretins a fi încălcat, adânc înrădăcinat din 1812 în tradiţia noastră constituţională, este configurat ca fiind unul fundamental, beneficiind de o protecţie jurisdicţională sporită". Câţiva ani mai târziu, printr-o hotărâre din 3 octombrie 2000, referindu-se la conceptul de *checks and balances* (sistemul de echilibre şi contrabalanțe), **Tribunalul Constituţional precizează că acesta este inerent ideii de divizare a puterilor şi este „conform tradiţiei noastre constituţionale".**

18. În Ungaria, în problema despăgubirilor pentru anumite evenimente istorice, dar şi cu alte ocazii, Curtea Constituţională a recurs la istorie pentru a dezvolta veritabile demonstraţii juridice. Bunăoară, **Curtea invocă originea sovietică a dreptului general şi nelimitat al procuraturii de a iniţia proceduri civile pentru a-l declara ca fiind contrar Constituţiei (hotărârea din 1 iulie 1994).** Desigur, în acest caz particular, **referinţa la istorie serveşte ca argument de delegitimizare a legii contestate, ca fiind un element al trecutului autoritar**, pentru a întări decizia de neconstituţionalitate.

19. În acelaşi sens, **Curtea Constituţională a Cehiei,** printr-o decizie din 22 noiembrie 2009, s-a pronunţat în privinţa principiului **competenţei legale a judecătorului.**

20. O ilustrare diferită a potenţialului identitar al normelor deduse din istorie rezultă din jurisprudenţa constituţională germană. Astfel, Curtea Constituţională germană a dedus în 1994, dintr-o „**tradiţie constituţională, datând de la Constituţia de la Weimar din 1918**", că „folosirea forţelor armate germane într-o operaţiune internaţională de menţinere a păcii necesită aprobarea prealabilă a Parlamentului". **Este cazul să menţionez că la acel moment conceptul de identitate constituţională era deja prezent în jurisprudenţa Curţii.**

21. O ilustrare a folosirii argumentului istoric în conturarea principiilor identitare se regăseşte în hotărârea CCM din 5 decembrie 2013, prin care a fost conturat blocul de constituţionalitate al Republicii Moldova:

„Din interpretarea **istorico-teleologică** a Preambulului Constituţiei, Curtea reţine că Declaraţia de Independenţă a stat la baza adoptării Constituţiei în 1994. De altfel, toate schimbările politice au fost **rezultatul luptei pentru eliberare naţională, pentru libertate, independenţă şi unitate naţională**. Elementul-cheie al **procesului de emancipare naţională** l-a constituit lupta pentru limba română şi pentru alfabetul latin. Redobândirea dreptului la denumirea limbii şi la alfabetul latin şi-a găsit consacrarea în Declaraţia de Independenţă, care este un act imuabil, anume pentru a pune la adăpost aceste **valori naţionale identitare**, **de care depinde salvarea naţiunii de la asimilare şi dispariţie**.

Valoarea de principiu a Declaraţiei de Independenţă derivă din **consensul popular general** care a legitimat-o […]"

III. Identitatea constituţională a Republicii Moldova

1. Istoria conceptului de Constituţie în Moldova. De la Constituţia politică la Constituţie ca statut juridic al statului

22. Una dintre prejudecăţile vehiculate în discursul public moldovenesc vizează natura eminamente tehnică a ordinii constituţionale. Accentul este pus mai mult pe dreptul constituţional în sens restrâns, **care poate fi înţeles doar de cei iniţiaţi, şi nu pe constituţionalism, ca un ansamblu de valori**.

23. Dacă vom analiza Constituţia moldovenească de la 1994 ca un ansamblu de valori şi proceduri, vom constata că, de fapt, ea nici pe departe nu reprezintă ceva nou pentru spaţiul geografic în care ne aflăm şi nicidecum nu a marcat apariţia unui nou spaţiu constituţional. Până la 1994, valorile cuprinse în actuala Constituţie au fost cunoscute, enunţate şi, în scurte perioade de timp, au avut o anumită funcţionare.

24. Pentru prima dată, dezbaterile în materie constituţională au fost iniţiate la Chişinău imediat după proclamarea de către Sfatul Ţării a Republicii Democratice Moldoveneşti la 24 ianuarie 1918. Chiar dacă Republica Democratică Moldovenească avea o natură efemeră, una din preocupările imediate de bază ale autorităţilor a fost elaborarea şi adoptarea unei noi Constituţii. În noaptea de **23 spre 24 ianuarie 1918** premierul Daniel Ciugureanu anunţa în mod oficial elaborarea unei Constituţii a Republicii Democratice Moldoveneşti. Din cercetările disponibile rezultă că au existat două proiecte de Constituţie.

Primul proiect, cel alcătuit de **Societatea Juridică Moldovenească**, viza crearea unui stat independent şi suveran. Proiectul de Constituţie a Republicii Democratice Moldoveneşti, elaborat de Societatea Juridică Moldovenească, conţine toate elementele inerente unei constituţii moderne, care, de altfel, se regăsesc şi în actuala Constituţie a Republicii Moldova:

- *caracterul unitar al statului;*
- *cetăţenia;*
- *separaţia puterilor în stat;*
- *supremaţia Constituţiei;*
- *supremaţia legii;*
- *independenţa justiţiei;*
- *garantarea drepturilor şi libertăţilor cetăţeneşti;*
- *dreptul de proprietate;*
- *garantarea drepturilor minorităţilor etc.*

Cel de-al doilea proiect a fost elaborat de Comisia Constituţională a Sfatului Ţării după Unirea Basarabiei cu România şi reglementa statutul autonom al provinciei în cadrul României.

25. În virtutea circumstanţelor istorice de la acea vreme, ambele proiecte nu au mai ajuns să fie adoptate, dar **rămân a fi parte a patrimoniului nostru constituţional, reprezentând primele elemente în definirea identităţii noastre constituţionale**. **Valorile constituţionale fundamentale cuprinse în cele două proiecte le vom regăsi şi în Constituţia moldovenească de la 1994.**

26. După unirea Basarabiei cu România în 1918, pe actualul teritoriu al Republicii Moldova au fost aplicate consecutiv trei constituţii ale statului Român: Constituţia de la **1866**, Constituţia de la **1923** şi cea de la **1938**, aplicată până în 1944, când trupele sovietice au preluat controlul asupra teritoriului actual al Republicii Moldova.

27. Şi în acest caz, vom constata **incidenţa unui ansamblu de valori democratice**, conţinute în constituţiile româneşti din 1866 şi 1923, aplicate şi pe teritoriul Republicii Moldova, pe care le regăsim în

proiectul de Constituţie al Republicii Democratice Moldoveneşti şi în Constituţia Republicii Moldova. **Acest ansamblu de valori democratice de nivel constituţional, care a operat pe teritoriul actual al Republicii Moldova în diferite perioade de timp şi în diferite formaţiuni statale, de fapt, constituie elemente ale identităţii noastre constituţionale.**

Ca şi in cazul Germaniei, putem susţine că principiul democraţiei reprezintă nucleul identităţii noastre constituţionale.

28. Analizând identitatea constituţională moldovenească prin prisma condiţiilor istorice, care au generat apariţia ei, apare o întrebare firească: **fac sau nu fac parte din patrimoniul constituţional al Republicii Moldova aşa-numitele „constituţii ale fostei RSSM"?** Eu sunt de părerea că nu fac parte şi voi încerca să aduc argumente în favoarea acestei aserţiuni.

29. Un prim-argument că aşa-numitele constituţii emise de autorităţile sovietice pentru teritoriile încorporate în URSS ***a priori*** **nu pot face parte din patrimoniul constituţional al Republicii Moldova derivă din realitatea că acestea nu corespund elementarelor cerinţe pentru a fi calificate ca fiind constituţii**.

30. Pentru a înţelege în ce măsură „constituţiile" din fostele RSSM şi RASSM pot fi calificate ca fiind constituţii este necesar să evidenţiem esenţa şi funcţia unei constituţii: „**O Constituţie reprezintă în primul rând un act de organizare a formei de guvernământ pe care poporul suveran şi-o dă**". Această definiţie este dată de profesorul Constantin **Dissescu**. Nicolae Steinhardt, definind dreptul constituţional, spunea următoarele: **oricât de savante ar fi celelalte definiţii – cred că dreptul constituţional e ştiinţa garantării libertăţii.**

31. Efectuând o analiză prin prisma acestor definiţii, vom observa că aşa-numitele constituţii ale fostei RSSM nici sub aspect formal nu conţineau acele elemente indispensabile, caracteristice unei constituţii. **Constituţiile sovietice** nu au reprezentat ***produsul voinţei suverane a poporului care locuia pe aceste teritorii***, ci au fost impuse prin forţa armelor. În partea ce ţine de ***garantarea libertăţilor,*** ştim bine că în teritoriile anexate edificarea „noii civilizaţii comuniste" a început cu construcţia închisorilor şi cu deportările în masă.

32. Obiectiv, **aşa-numitele „constituţii" ale RSSM (din 1941 şi din 1978), ca şi „constituţiile" din cele trei state baltice, anexate de URSS concomitent cu Basarabia şi Nordul Bucovinei, reprezintă în sine acte formale de faţadă politică, edictate de administraţia sovietică pentru aceste teritorii, prin care se urmărea scopul de a legitima anexarea teritoriilor date, precum şi de a crea o aparenţă a existenţei anumitor reguli ale jocului democratic.**

33. „Constituţia" RSSM este o pseudoconstituţie, edictată de autorităţile sovietice. O pseudoconstituţie generează pseudostate şi pseudodemocraţii. **Din aceste considerente, din punct de vedere al valorilor intrinsece, consider că cele două pseudoconstituţii ale fostei provincii sovietice RSSM apriori nu fac parte din patrimoniul nostru constituţional, cu atât mai mult din identitatea noastră constituţională.**

Cele mai importante elemente ale identităţii noastre constituţionale le-au constituit Declaraţia de Independenţă şi Constituţia de la 1994.

2. Identitatea constituţională în jurisprudenţa Curţii Constituţionale

34. În Hotărârea nr. 36 din 5 decembrie 2013 privind interpretarea articolului 13 alin. (1) din Constituţie **în corelaţie cu Preambulul** Constituţiei **şi Declaraţia de Independenţă a Republicii Moldova, Curtea Constituţională a Republicii Moldova a consacrat, pentru prima dată în jurisprudenţa naţională, noţiunea de „identitate naţională", pe care a calificat-o expres ca fiind intangibilă.**

[...]

„86. **În nici un alt loc nu este atât de clar reflectată înţelegerea constituţională a părinţilor fondatori şi crezul naţional, decât în Declaraţia de Independenţă. Anume Declaraţia de Independenţă, reflectând deciziile politice fundamentale, este conştiinţa naţională şi defineşte „identitatea constituţională" a Republicii Moldova.** Astfel, în enumerarea din Declaraţia de Independenţă sunt incluse elementele care au fost considerate esenţiale în definirea identităţii constituţionale a noului stat şi a populaţiei acestuia: *aspiraţiile de libertate, independenţă şi unitate naţională,* ***identitatea lingvistică,*** *democratizarea, statul de drept, economia de piaţă, istoria, normele de morală şi de drept internaţional, orientarea geopolitică europeană, asigurarea drepturilor sociale, economice, culturale şi a libertăţilor politice tuturor cetăţenilor Republicii Moldova, inclusiv persoanelor aparţinând grupurilor naţionale, etnice, lingvistice şi religioase.*

119. *„Limba română ca limbă de stat"* şi *„reintroducerea alfabetului latin"* sunt primele incluse în enumerarea din Declaraţia de Independenţă a „elementelor de identificare" ale statului, rezultând, în mod evident, că aceste elemente au fost considerate esenţiale în definirea identităţii constituţionale a noului stat şi a populaţiei acestuia, fiind puse alături,

de exemplu, de drapelul, stema şi denumirea oficială a statului, **având un rol-cheie în sistemul valoric creat prin proclamarea independenţei Republicii Moldova**.

122. Prin urmare, […] orice interpretare a Constituţiei urmează să fie operată pornind de la obiectivele originare ale Constituţiei, care sunt prevăzute în Preambul şi, implicit, în Declaraţia de Independenţă, şi din care derivă textul Constituţiei în sine. Astfel, **atunci când există mai multe interpretări, opţiunea conformă Preambulului şi, implicit, Declaraţiei de Independenţă, prevalează.**"

[…]

IV. Statutul identităţii constituţionale

1. Statutul identităţii constituţionale şi legiuitorul constituţional naţional

35. Identitatea constituţională se impune, în virtutea originilor sale istorice, ca o limită absolută a puterii legiuitorului constituţional. **De fiecare dată, constituantul renunţă, într-un fel, la istorie, dând naştere unei noi identităţi constituţionale, aşezată pe o istorie reîncepută care, în timp, va constrânge legiuitorul constituţional.**

36. Argumentarea acestei afirmaţii pentru Republica Moldova este cuprinsă în hotărârea CCM din 5 decembrie 2013, prin care, pentru prima dată, a fost conturat blocul de constituţionalitate al Republicii Moldova:

„Fiecare construcţie politico-statală îşi are **un „an zero"** al ei, de unde ia naştere sistemul său valoric şi legal. Pentru sistemul valoric, legal şi politic existent la ora actuală în Republica Moldova, „anul zero" a fost anul 1991, când în frontierele fostei RSSM a fost creat statul Republica Moldova. Actul care atestă crearea Republicii Moldova – Declaraţia de Independenţă – conţine tezele esenţiale ale sistemului valoric şi legal pe care îşi are fundamentul statul moldovenesc, enumerând şi „elementele de identificare" ale acestuia: limba de stat, drapelul de stat, stema de stat, denumirea oficială a statului.

Valoarea de principiu a Declaraţiei de Independenţă derivă din […] conţinutul său definitoriu pentru noul stat. […]

[…] Atât timp, cât Republica Moldova se află în **aceeaşi ordine politică** creată prin Declaraţia de Independenţă de la 27 august 1991, **legiuitorul constituant nu poate adopta reglementări ce contravin acesteia**."

37. Este deci rezonabil să gândim că, datorită ataşamentului faţă de opera sa, constituantul a urmărit scopul de a pune la adăpost inima (nucleul) Constituţiei. **Este ceea ce profesorul Carl Schmidt defineşte ca fiind „deciziile politice fundamentale"**. Pentru a defini limitele materiale ale puterii legiuitorului constituţional, cel mai pertinent instrument este recursul la istorie. **Astfel, continuitatea istorică a unui principiu constituţional poate fi interpretată ca o dovadă a intangibilităţii sale.** Este vorba de ceea ce profesorul Rials numeşte „o supraconstituţionalitate «autogenerată»". Cel puţin, continuitatea istorică se dovedeşte a fi o dovadă posibilă a necesităţii unui principiu constituţional. Or, **necesitatea unui principiu poate determina legiuitorul constituţional să nu-l schimbe şi de aici rezultă că identitatea constituţională este intangibilă.**

38. **Curtea Constituţională germană este cu siguranţă cea care afirmă cel mai clar natura intangibilă a identităţii constituţionale, ei i se datorează introducerea acestui concept în Europa.** Deşi iniţial, prin decizia *Solange* din 1974, Curtea Constituţională a Germaniei părea să admită posibilitatea modificării identităţii constituţionale a Germaniei printr-o revizuire a Constituţiei, această idee a fost însă imediat contrazisă prin **recunoaşterea drepturilor fundamentale ca fiind parte a identităţii constituţionale**.

39. Prin urmare, **de vreme ce drepturile fundamentale sunt intangibile conform articolului 79 alineatul 3 din Legea fundamentală, identitatea constituţională a Germaniei este ea însăşi intangibilă, constituind astfel o limită a puterii de revizuire a Constituţiei**. Prin decizia sa din 30 iunie 2009, Curtea Constituţională germană a exclus orice dubiu în această privinţă, specificând în mod clar că întreaga „identitate a ordinii constituţionale liberale este sustrasă din mâinile legiuitorului constituţional însuşi", fără a face distincţie între elementele inerente acestei identităţi constituţionale.

40. Este ceea ce a afirmat cu claritate şi Curtea Constituţională a Republicii Moldova în Hotărârea din 5 decembrie 2013, menţionată anterior:

„[F]iind actul fondator al statului Republica Moldova, Declaraţia de Independenţă este un document juridic care nu poate fi supus nici unui fel de modificări şi/sau completări. Astfel, Declaraţia de Independenţă beneficiază de statutul de „clauză de eternitate", deoarece defineşte identitatea constituţională a sistemului politic, principiile căreia nu pot fi schimbate fără a distruge această identitate.

Din acest considerent, Curtea reţine că Declaraţia de Independenţă este **elementul originar, intangibil şi imuabil** al blocului de constituţionalitate.

Din perspectiva principiului democraţiei, **violarea identităţii constituţionale**, codificate în Declaraţia de Independenţă, reprezintă, în acelaşi timp, o **atentare la puterea de constituire a po-**

porului. În acest sens, **puterea constitutivă nu a acordat reprezentanţilor şi organelor poporului dreptul de a decide soarta identităţii constituţiei** […]. **Nici unui organ constituţional nu i s-a atribuit competenţa de a modifica principiile constituţionale esenţiale** conţinute în Preambulul Constituţiei şi în Declaraţia de Independenţă. Acestea **nu pot fi supuse votului politic sau popular**."

2. Statutul identităţii constituţionale în raport cu legislaţia supranaţională

41. Acest subiect este deosebit de interesant în contextul necesităţii suprapunerii standardelor naţionale cu valorile internaționale şi europene. Cunoaștem cu toții că în Europa există un sistem de garantare a drepturilor fundamentale ale omului pe mai multe niveluri. După cum menţionează prof. Rainer Arnold, de la Universitatea din Regensburg, *conceptul de identitate națională și constituțională are o dublă dimensiune:* ***o dimensiune supranațională și una națională.*** *Identitatea constituțională este un instrument conceptual de apărare împotriva* ***supranaţionalizării*** *excesive a ordinii juridice existente în stat, care își găsește expresia în special în valorile inserate în Constituția statului.*

Profesorul Rainer Arnold afirmă că „Uniunea Europeană, ca o comunitate de state, trebuie să respecte identitatea membrilor săi. Păstrarea intactă a identităţii statelor din cadrul UE constituie mai presus de toate păstrarea sistemelor juridice, inclusiv a elementelor de bază ale Constituţiilor lor".

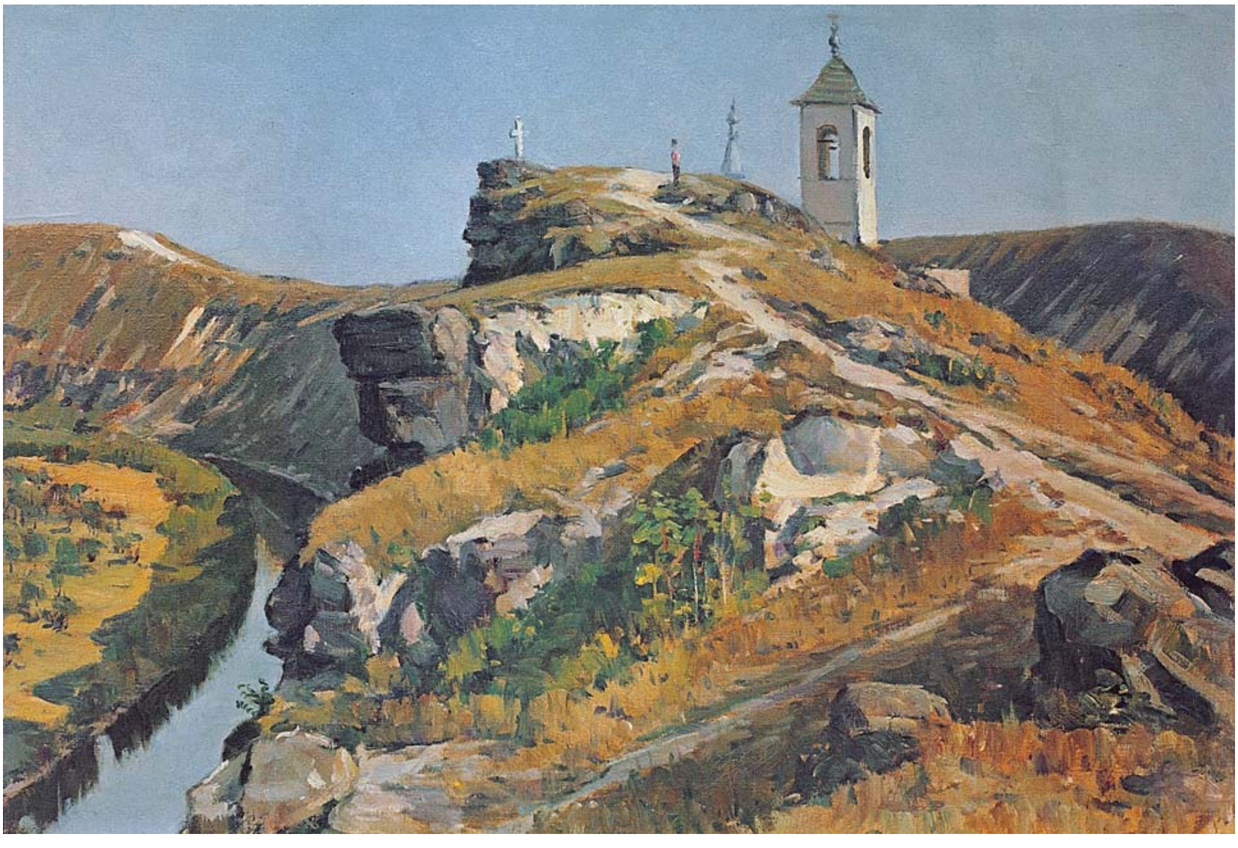
Cu cât identitatea naţională absoarbe mai multe concepte internaţionale, cu atât mai neesenţial este rolul mecanismului de identitate naţională. Procesul de convergență între valorile supranaţionale (drepturile fundamentale, statul de drept) şi identitatea naţională va conduce la crearea unei identități constituționale europene.

Conceptul de identitate nu limitează suveranitatea ca atare şi nici nu se opune supremaţiei dreptului Uniunii Europene asupra dreptului naţional, dar trebuie să exprime un echilibru adecvat între supranaţionalitate și naționalitate, ca expresie a identităţii constituţionale a statelor membre.

Din exemplele prezentate mai sus, dar şi datorită caracterului intangibil al identităţii constituţionale, rezultă că, atunci când intră în conflict cu un principiu al dreptului UE, principiile identitare prevalează în virtutea continuităţii istorice în care se înscriu. Dar acesta este subiectul unei alte dezbateri.

Vă mulţumesc pentru atenţie!

Prelegere publică ținută la AȘM.
3 noiembrie 2014



Mihail Petric. *Stâncile Orheiului Vechi,* u/p, 50 × 80 cm, 1983. Din colecții private

CRITICĂ ŞI (RE)CONSTRUCŢIE ÎN DISCURSUL ISTORIC

*Academician **Alexandru ZUB***
Academia Română - Filiala Iaşi
Institutul de Istorie A. D. Xenopol



Doresc a mulțumi, mai întâi, cordial, pentru invitația de a vorbi astăzi, într-un cadru atât de solemn, pe o temă de istoriografie, aleasă anume din aria mea de specialitate [1]. Este un prilej deosebit de onorant, pentru care vă sunt recunoscător la toți, colegi de breaslă și factori de răspundere academică deopotrivă.

Desigur, *Critică și (re)construcție* nu este o temă nouă, nici în palmaresul meu, nici pe un plan mai larg, extins eventual la „economia" însăși a domeniului pe care îl profesez de câteva decenii, atent pe cât posibil la schimbările de paradigmă, la sinuozitățile discursului istoric de oriunde, la tot ce poate afecta înțelegerea omului și a „aventurii" sale cronotopice. Un asemenea discurs, înfiripat anevoie, prin strădanii multimilenare și implicând un profesionalism tot mai greu de atins, invită și acum la o reflecție mai riguroasă. Muza breslei noastre, a istoricilor, continuă să inspire munca tăcută a celor care i se devotează. Puțin din prestigiul ei se revarsă și asupra celor mai umili dintre devoți. „Tu, Clio, culegi de pe morminte florile uscate și ni le faci iară vii, înflorind proaspete, ca cicoarea pe lanuri, în roua dimineții" [2].

Cuvintele lui Vasile Pârvan nu au, aici, un rol de simplă *captatio* retorică. Ele evocă rostul însuşi al istoriei, ca domeniu cognitiv, acela de a strânge şi interpreta urmele vieţii, pentru a face din ele suport de meditaţie la îndemâna contemporanilor. Suport aporetic, precar, spun scepticii, dar indispensabil și de o nobilă propensiune spirituală.

A vorbi, în această perspectivă, de *critică și (re)construcţie* mi se pare o bună ocazie de a pune în lumină câteva din preocupările istoriografiei de azi, deloc noi, însă având în timpul din urmă conotaţii dramatice, prăpăstioase, dacă ne gândim la câte *morţi* au fost proclamate, simbolic, în ciclul modern şi postmodern al istoriei. Dumnezeu, ideologie, artă, umanitate, istorie, nimic n-a scăpat de sentinţa unor spirite prea radicale.

Wozu noch Historie? Întrebarea lui Reinhart Koselleck, pusă în 1970, la un congres de specialitate [3], reitera în fond o *nelinişte nietzscheană*, pe seama căreia avea să se producă, îndeosebi prin spenglerieni şi heideggerieni [4], o lungă serie de reflecţii consonante, pigmentând criza istoriei în ansamblu, ca realitate complexă şi misterioasă, nicicând explicabilă total. „În această lume detracată, se întreba H.-I. Marrou, cu un demisecol înainte, ce loc mai rămâne pentru istorie? Ea nu este decât un joc de măşti în magazinul de accesorii pentru comedianţii propagandei."[5]. Istoria şi contraistoria au stimulat de atunci destui actanţi, sporind în egală măsură şi tagma scepticilor [6].

Cu toate astea, profesioniştii veritabili au ştiut să nu abandoneze misiunea de a menţine sensul unui efort multimilenar. „Fiecare generaţie îşi reface istoria, nu pe ruine, ci pe câştigurile generaţiei precedente. Fiecare clipă a prezentului clarifică sub un alt unghi trecutul, suscitând reliefuri neprevăzute" [7], ne asigură acelaşi Marrou, de la ştiinţa şi echilibrul căruia, pe plan spiritual și academic, avem mereu de învăţat.

Unii s-au îndoit însă că ne putem alege cu ceva din toată istoria. Marcel Proust însuşi a ţinut să spună că „nu profităm de nici o lecţie (a ei), fiindcă nu ştim să ajungem până la general şi ne imaginăm întotdeauna că suntem dinaintea unei experienţe care nu are precedente în trecut" [8].

Semnificativ e că însuşi conceptul de istorie pare a fi eludat de unii profesionişti, în favoarea unor sintagme ca aceea de „existenţă istorică", folosită de Ernst Nolte pentru una din cele mai îndrăzneţe sinteze, menită să prezinte aventura umană „între începutul şi sfârşitul istoriei" [9]. Însă tot la profesionişti, la cei adevăraţi, putem găsi, la o adică, impulsuri pozitive.

La capătul unei analize a istoriografiei moderne, nuanţată, subtilă, interogativă, Georges Lefebvre a ţinut să-şi prevină cititorii că înnoirea continuă a domeniului nu înseamnă că nimic nu este durabil: progresul e lent, însă real. Cunoaşterea istorică a cuprins toată planeta şi întreaga durată, iar perspec-

tivele s-au înmulţit considerabil, făcând posibile noi interpretări şi noi sinteze [10]. Concluzia? Un îndemn cu valoare mereu actuală, fiindcă adaugă la rostul cognitiv al istoriei unul pedagogic, nu mai puţin important: „Nu aşteptaţi minuni de la istoria sociologică, nici de la istoria fie politică, economică ori socială, de altfel nici de la ştiinţă în genere, îndemna cu bun temei Lefebvre. Dar nu cedaţi descurajării şi scepticismului. Dacă vă angajaţi pe calea cercetării, faceţi-vă treaba cu stăruinţă, împlinind conştiincios misiunea pe care capacitatea şi împrejurările v-au îngăduit s-o aveţi în vedere. Pentru rest, încredeţi-vă în natura umană şi în viitor, iar dacă vreţi, în spiritul lumii, ca Benedetto Croce, sau, pentru aceia dintre voi care cred, în providenţa religiilor revelate"[11].

Nu se poate formula mai bine, nici azi, dubla funcţie a discursului istoric: de a spori cunoaşterea, valorizând experienţa trecută a lumii; de a reconforta, prin exemple din patrimoniul istoriografic şi mai ales prin inculcarea unui sens mai înalt aventurii spaţio-temporale a omului. Este de amintit, aici, consensual, reflecţia unui personaj din *Glasperlenspiel* (Jocul cu mărgele de sticlă), de Hermann Hesse, cu privire la meseria de istoric: „A te îndeletnici cu istoria însemnează: a te lăsa în seama haosului şi totuşi a-ţi păstra credinţa în ordine şi sens. Este o misiune serioasă, tinere, şi probabil una tragică" [12].

Dacă viaţa e o *provocare* continuă pentru individ, ca şi pentru comunitate, cu atât mai mult *discursul* asupra ei, indiferent în ce dimensiune temporală o plasăm, devine o *provocare* pentru intelectul uman, pentru specia noastră autoreflexivă. Cam în acelaşi timp, A. J. Toynbee şi R. Aron au făcut din *provocare* un element central de reflecţie, rămas aşa până astăzi. „*Înţelegerea* este riposta istoricului la *provocarea* vieţii pe care o explorează", conchidea R. Aron [13], într-un studiu epocal de filozofie a domeniului. Tot astfel, confratele englez făcea din provocare şi răspuns (*challenge and response*) o relaţie caracteristică pentru tot câmpul istoriei, fie aceasta gândită în registrul realităţii ca atare sau în acela de gândire pe seama ei [14]. „Atunci (să ne întrebăm şi noi), care este idealul istoriei? Conceptualizarea trăitului? Erudiţia, interpretarea documentelor? Idealul ar fi un *Comentariu al Codului theodosian* sau *Societatea feudală*?" Interogaţia poate continua, dar nu e decisivă şi indică mai curând o evoluţie a gustului decât o chestiune de fond, cum ne asigură Paul Veyne, spre a sublinia îndată că „nucleul irecuzabil al istoriei" rămâne totuşi erudiţia, căci pe ea se întemeiază profesionalismul în domeniu, restituirea sistematică [15].

Discursul istoric este fără îndoială consubstanţial istoriei pe seama căreia se constituie. Îl numim astăzi *istoriografie*, spre a-l distinge de istoria-realitate (a făcut-o deja în chip eminent H.-I. Marrou), dar la origine *istoria* cuprindea, într-o ambiguitate fecundă, ambele dimensiuni [16]. Cea *en historien* are deja un venerabil, fastuos trecut şi e departe de a-şi încheia aventura epistemică [17].

Acum trei decenii, Jean-Baptiste Duroselle definea astfel, sumar însă exact, situaţia domeniului: „Istoria, cunoaştere a trecutului uman, îşi vede astăzi dezvoltarea accelerându-se brutal: multiplicare de urme şi lucrări; expansiune în motivaţii şi recurs la ştiinţele auxiliare; demitizare şi repunere continuă în chestiune a propriilor explicaţii" [18]. În adevăr, cu aceste elemente, marele istoric, căruia îi datorăm şi „o viziune teoretică asupra relaţiilor internaţionale" [19], sugera un dinamism aparte al istoriografiei contemporane, însă şi o situaţie de criză a sistemului ei cognitiv, din moment ce totul se repunea în chestiune, se revizuia, se reformula, se reconsidera, nu din capriciu profesional, ci în virtutea însăşi a statutului epistemic.

O atare situaţie, opina Duroselle, trebuia să îndemne la modestie, adică la empirism, fiindcă progresele reale făcute în domeniul istoriei se datorează „efortului descriptiv şi metodic" depus de cercetători şi de savanţi, spre a studia, descrie, clasa, lămuri totul cât mai bine [20]. Spre deosebire de alte ştiinţe, care studiază *fenomene* şi identifică *legi*, istoria se ocupă de *evenimente*, numai de evenimente, care presupun prezenţa semnificativă a omului [21], adică norme de tot felul, memorie, gestiune mai mult sau mai puţin conştientă a achiziţiilor acesteia. Amestec de raţional şi iraţional, omul se dezvăluie din toate, pas cu pas, în ceea ce are definitoriu, ca „fiinţă istorică", pentru a folosi aici cunoscuta sintagmă a lui Blaga [22], sau ca „existenţă istorică", dacă apelăm la expresia mai recentă a lui Nolte [23], ea însăşi debitoare tradiţiei heideggeriene în explicarea fiinţei (*Dasein*) [24] şi având afinităţi cu sintagma „experienţa istorică" (Koselleck) [25].

Întrebându-se, nu demult, ce fel de istorie a evului mediu se va face în secolul XXI, Alain Guerreau, care se ocupase anterior şi de orizontul teoretic al feudalismului, remarca „ostilitatea profesională faţă de actul reflecţiei" şi o anumită „miopie conjuncturală" a profesioniştilor în domeniu, pentru a lansa apoi „pariul rezistenţei" [26]. „În termeni generali, conchidea istoricul amintit, problema constă în limpezirea condiţiilor de aplicare a raţionalismului critic, atunci când este vorba de încercarea de cunoaştere a unei etape cruciale (lungi şi decisive) din trecutul Europei şi în consecinţă al umanităţii" [27].

Fie că e vorba de un ansamblu de evenimente, „materia primă a ştiinţelor umane”, sau de o disciplină a recuperării evenimentelor din trecut, spre a fi explicate şi stoarse de semnificaţii [28], istoria se prezintă ca un domeniu complex, „cea mai grea dintre ştiinţe” (Fustel de Coulanges), una bazată net pe empirie, pe analogii, pe regularităţi, ceea ce înseamnă că este în acelaşi timp evolutivă şi metodică [29]. „Ambianţa concretă” nu exclude teoria, numai că aceasta trebuie să aibă mereu un temei real, istoric, valorizând deopotrivă indivizii şi „forţele profunde” (Pierre Renouvin) [30], dimensiunea social-economică şi pe cea spirituală, în construcţii care, de la Herodot până la noi, n-au făcut decât să sporească în complexitate [31].

Cuvântul-cheie în această analiză, după opinia lui Duroselle, este urma, vestigiul. Involuntară iniţial, urma e strâns legată de memorie şi de finalitate. Memoria se transformă în urme, multiplicabile neîncetat şi alcătuind patrimoniul cultural, iar urmele devin cu timpul memorie şi participă astfel la devenirea omului [32].

Meditând pe această temă, N. Iorga sesiza că „într-o operă istorică sunt patru elemente: material, critică, organizare, stil. Cele dintâi determină soliditatea şi adevărul, celelalte frumuseţa”, conchidea tânărul cărturar, într-o lecţie din 1897, menită a defini chiar „frumuseţa în scrierea istoriei” [33]. Intra deci în obligaţia istoricului să compare atent izvoarele, să elimine „scoriile din metalul preţios al adevărului”, să interpreteze corect faptele, să aibă „conştiinţă istorică” în abordarea trecutului [34]. A disocia mereu planurile e o nevoie de metodă. La timpul său, Iorga ştia să remarce că, faţă de „istoria estetică” sau „metafizică”, noua istorie trebuia să respecte rigorile ştiinţei [35]. Nu ajungea zborul înalt, privirea sintetică. „Alăturea cu istoricul lucrează eruditul, pentru acelaşi scop al cunoaşterii cât mai întregi şi mai vii a trecutului, din aceeaşi iubire, mai puternică decât a altor oameni, pentru acest trecut. Eruditul nu e numaidecât un elucidator de puncte mărunte, un cioplitor de cornişe sau un adunător de materiale, un lucrător de substrucţii. Lucrarea lui se poate întinde asupra unei epoci întregi şi o poate îmbrăţişa chiar într-o singură carte. Ceea ce-l deosebeşte de istoric e punctul de vedere din care-şi priveşte câmpul de lucru. El nu-şi vede subiectul ca o bucată de viaţă trecută, n-are senzaţia aceasta înaintea lui, a subiectului, ci subiectul se sfărâmă pentru dânsul în părţile sale constitutive (…) Pentru a fi istoric trebuie o natură de artist; eruditul e gata când un intelectual posedă simţ istoric şi iubire de trecut” [36].

În această viziune, istoricul urma să fie atent nu numai la „subiecte mari, cu fraze mari şi pentru publicul cel mare” [37], ca în secolul XIX, ci la toate subiectele privind cunoaşterea omului, a societăţii, a ideilor dintr-o epocă sau alta. Totul, absolut totul trebuie să-l ispitească pe istoricul ce se respectă. Alături de ce s-a publicat, el caută material inedit spre a-şi completa informaţia, dar şi pentru un contact necesar cu vestigiile timpului. Pe lângă bibliotecile aglutinând o imensă informaţie, istoriografia „pozitivistă” cultiva pasiunea ineditului. „Arhivele, observa Iorga, gemeau de materiale aproape necunoscute: erau acolo actele publice, contemporane cu faptul pe care-l constatau, registrele de socoteli, scânteietoare de măruntă viaţă vie, scrisorile private, care dădeau faptul în atmosfera lui de idei şi sentimente, în stilul şi haina timpului; între zidurile lor stătea ascuns ca într-o criptă trecutul mort, cel autentic. Şi uşile acestor repozitorii de preţioase relicvii nu se deschideau. În aceasta avea o bună parte exclusivismul şi neinteligenţa biurocratului care păzeşte lucruri scumpe, dar istoricii erau şi ei vinovaţi de această stare de lucruri: nu băteau de ajuns ca să se deschidă” [38].

În căutarea unei soluţii mai bune, studiul istoriei a cedat uneori tentaţiei de a-şi pipăi limitele, de la o extremă la alta, ca într-o „dublă frenezie” bergsoniană. „După literatura istorică falsă, veni cea respectuoasă de adevăr, iar după istoria împodobită, veni istoria goală, după istoria pretenţioasă, veni istoria seacă.” [39]. O reconsiderare a domeniului se impunea, în numele demnităţii unei profesii care nu şi-a sacrificat nicicând cu totul propensiunea spre adevăr.

Codul meseriei, pe acest tărâm, se deprinde anevoie, cu efort şi stăruinţă. „Nu există progres în istorie, ştim bine, dacă istoricul nu e în măsură să-şi dea seama de situaţia problemelor, spre a nu reîncepe mereu treaba făcută de alţii, spre a sesiza rapid lacunele de umplut şi mijloacele de a le acoperi, dacă există.” [40]. Aceasta înseamnă că e nevoie de erudiţie, de analiza critică a mărturiilor, de restituţii sistematice, pe seama unei pregătiri ce nu poate fi decât metodică. „On ne s’improvise pas historien” [41], conchidea Charles Samaran, prefaţând monumentala *Histoire et ses méthodes* (1961), pe urmele unei serii ilustre de profesionişti ai domeniului.

Exercitând o funcţie de mediator între experienţa trecutului şi nevoile lumii de azi, „istoricul trebuie să pună necontenit totul în chestiune: dialectică, cicluri, finalisme disimulate; istoria trebuie să acţioneze ca un torent purificator” [42]. Ea alege mereu, rânduieşte, măsoară, pune la cântar, introduce ordine în materie, caută sensuri, atentă la ansamblul

duratei, fiindcă retrospectiva se prelungeşte firesc în prospectivă [43].

Limita dintre jurnalism şi istorie s-a mutat şi ea, inegal, fluctuant, în favoarea unei conjuncţii profitabile pentru *istoria imediată* sau *recentă*, vechea *Zeitgeschichte* incluzând acum şi prezentul. *Istoria timpului prezent* nu mai e o cutezanţă publicistică, un simplu joc de cuvinte, ci un domeniu aparte, gestionat de institute speciale şi bucurându-se de un suport destul de larg în opinia publică [44].

Totul invită la un spor de exigenţă, la o regândire a statutului epistemic al istoriografiei. Discursul acesteia se constituie la intersecţia dintre spiritul critic în continuă veghe şi efortul de (re)construcţie reînnoit mereu. *Traditionskritik und Rekonstruktionsversuch*, iată ecuaţia pusă mereu în pagină de istoric, la orice nivel de anchetă, sub orice formă şi-ar gândi mesajul profesional.

Discursul istoric se construieşte şi se reconstruieşte mereu. Conceptul de *reconstrucţie* e folosit însă ocazional şi pentru a defini un moment distinct, de răspuns la o criză, de schimbare paradigmatică, precum aceea care a însoţit destructurarea sistemului comunist în Europa Est-Centrală. Discursul istoric e, în acest caz, anume legat de discursul puterii, *Histoire et pouvoir* fiind chiar tema unui colocviu internaţional relativ la istoriografia din Europa mediană după 1989 [45]. Andrei Pippidi a examinat atunci, în 1992, cultura istorică română din anii tranziţiei sub titlul: *Une histoire en reconstruction* [46]. Acelaşi autor făcuse şi mai înainte, la Oxford, o expunere consonantă, în care tranziţia era definită ca o stare critică: *Historians for a society in crisis* [47]. Criza, în acest domeniu, implica oarecum efortul de reconstrucţie, revizuirea, reevaluarea.

Conceptul de *revizuire* a fost şi el pus la lucru în acelaşi context, de istorici români (din ţară sau diaspora), ca şi de unii istorici străini, preocupaţi de fenomenul respectiv. *Roumanie, retour à l'histoire et révisions* era titlul propus de Catherine Durandin pentru a examina acelaşi moment istoriografic în raport cu schimbările politice din zonă [48], pe când Dennis Deletant folosea un termen mai neutru, *rescriere*, spre a defini, la rândul său, tendinţele existente [49. Rescrierea ţine de conduita firească a istoricului, dar în cazul de faţă, ea însemna o *revalorizare* critică mai profundă, în acord cu nevoile corpului social.

Reconsiderările nu erau altceva decât *revizuiri* într-o etapă când noţiunea însăşi de *revizuire* părea extirpată din vocabularul uzual. Fie că era vorba de sensul geopolitic al *revizuirii* (cu trimitere la sistemul versaillez şi la tratatul parizian de pace) sau de planul ideologiei, noţiunea ca atare era dintre cele nerecomandabile pentru discuţii publice. În acest caz, *reconsiderarea* putea fi un bun substitut. T. Vianu l-a utilizat cu o certă insistenţă în anii de relativă destindere.

Tot aşa, conceptul de *sincronism*, de care se folosise îndeosebi E. Lovinescu, părea inadmisibil în noua epocă. El va fi înlocuit de *convergenţă, interferenţă* şi alţi termeni, după caz, din moment ce metoda comparativă impunea să se caute un substitut sau mai multe, iar noii profesionişti ai domeniului erau ispitiţi să intre efectiv în dialog cu lumea liberă sub acest unghi.

Variaţiunile pe aceeaşi temă sunt numeroase mai peste tot în lume. Se imaginează o altă istorie, un alt trecut, ajuns tot mai imprevizibil în mintea celor grăbiţi a simplifica. Alain Guerreau specula nu demult asupra „evului mediu în secolul XXI", căutând a-i descifra sensurile pe seama unui trecut nesigur [50]. Se ezită între *ieri* şi *mâine*, se închipuie soluţii de racordare a discursului istoric la durata completă [51]. „Rescrierea trecutului recent" a ajuns un imperativ de câţiva ani şi continuă să ocupe agenda istoriografică [52].

Mai neutru e desigur conceptul de *valorizare*, asociat cu *deschiderea* spre toate sugestiile din domeniu [53], dar mai ales spre idei, atitudini, mentalităţi, intrând cumva în zona inefabilă a istoriei. El prezumă construcţia, dar şi reconstrucţia continuă, ca în binomul lui Ernst Schulin din *Traditionskritik und Rekonstruktionsversuch* (Critica tradiției și tentativa de reconstrucție) [54].

Sunt căutări semnificative pentru o perioadă în care istoria fenomenologică îşi schimba sensibil orizontul, dorindu-se în fine liberă, neconstrânsă, capabilă să încerce soluţii noi. *Klio ohne Fesseln?* Câţiva analişti ai domeniului şi-au imaginat-o în adevăr aşa, *fără lanţuri* [55], însă au trebuit să constate curând, ca moralistul din vechime, că nu oricine îşi ignoră lanţurile e chiar liber. Diagnosticul pus aceleiaşi istoriografii est-europene de alţi analişti se arată a fi prea optimist. Comparând grupajul de studii din *American Historical Review* (4/1992) [56] cu cel din *Österreichische Osthefte* (2002), se poate sesiza lesne că speranţa a fost şi în acest domeniu mai mare decât posibilitatea schimbării. Dileme şi paradoxuri se vădesc peste tot în istoriografia postcomunistă (Dusan Kovać), relaţia dintre istorie (ca discurs) şi memorie e mereu dificilă (Moritz Csáky). Tezele şi prognozele schiţate pentru Rusia, sub această latură, nu sunt prea entuziaste, cu toate că progresele din ultimii ani rămân evidente (Thomas M. Bohn). Pentru Moldova de peste Prut, ezitând mereu între discursul naţional, etatist şi regional, un diagnostic verosimil e şi mai greu de pus

(Wim van Meurs). Din toate se degajă însă dorinţa de a stimula „o altă istorie" (Dusan Necak, Walter Lukan), una consonantă cu pluralismul politic şi cu evoluţiile mai recente din domeniul ştiinţelor umane. Continuitatea şi ruptura îşi dispută încă terenul (Alojz Ivanisević), tot astfel fragmentarismul şi sinteza, diversele paradigme în plină expansiune (Holm Sundhausen). Libertatea e sesizată ca un apel la răspundere şi la gestiunea trecutului (Roumiana Preshlenova). *Kontinuität im Wandel*, continuitate în schimbare, e poate formula cea mai potrivită, ca în studiul lui Wolfgang Höpken, pentru ceea ce se întâmplă în istoriografia zonei, una pluralistă prin definiţie, însă ezitantă şi expusă la presiunile naţionalismului (Arnold Suppan). Nici istoriografia română, în cadrul amintit, nu arată mai bine (Lucian Boia, Harald Heppner) [57].

Imaginea ce se degajă din aceste ultime analize, privind anume discursul istoric românesc, suferă în mod evident de pe urma unei distorsiuni critice, care se regăseşte de altfel şi în studiile demitizante din ultimii ani [58]. *Istorie şi mit în conştiinţa românească*, un incitant eseu subscris de Lucian Boia, stă în miezul acestui *trend*, care a produs deja epigoni, fără să aprofundeze însă o asemenea temă [59]. Distincţia între istoria ca proces obiectiv şi istoria ca reprezentare, postulată de autor, nu era destul de fermă în acel eseu, nici în lucrările de mai târziu, marcate de un reducționism excesiv. Deconstrucția și demitizarea, la modă în ultimul timp, nu pot constitui nicicum un ideal istoriografic, nici stimulative *à la longue* pentru studioșii trecutului uman. Tocmai de aceea insistența demitizanților pe acest tărâm se vădește neinspirată și păguboasă.

La un pol analog se situează oarecum şi tendinţa de a dedramatiza istoria, prin apel la criterii ce unifică situaţii foarte diverse, ca şi cum contrariile ar trebui topite într-o judecată de ansamblu, revelatoare. S-a putut sesiza o asemenea conduită în legătură cu trecutul recent, marcat de fascism în Vest, de comunism în Est, sau de amândouă peste tot. Orori s-au produs oriunde.

N-am putea citi însă istoria şi în cheia bucuriei? S-ar obţine astfel o versiune a ei mai destinsă, mai „pozitivă". Un analist al fenomenului contemporan, Andrei Pleşu, distingea, subtil, între bucuria trăită de un om în Estul comunist, sensibil la bunurile minimale (măsline, cafea, de exemplu) şi cea a omului din Vest, sensibil la bucuriile simple. Distincţia între *simplu* şi *minimal*, anevoioasă pentru cine nu a trăit experienţa dictaturii comuniste, rămâne totuşi definitorie pentru două regimuri, sisteme, stiluri de viaţă din lumea postbelică [60]. „Am putea spune, insista eseistul, că bucuria avea în Est alt regim temporal decât în Vest. Vestului i se potriveşte definiţia carteziană a bucuriei: «contemplarea unui bine prezent» (*Pass.an.,* II, 61, 93). Dar în Est tocmai prezentul, imediatul, erau lipsite de conotaţia bucuriei", sau dacă exista, aceasta ar trebui înţeleasă ca o bucurie negativă, a neîntâmplării, a răului mai mic sau a răului evitat pur şi simplu. Acum, în lunga tranziţie postcomunistă? „Nu mai avem bucuriile paradoxale, în acelaşi timp chinuite şi exaltante, pe care le provoca universul dictatorial, dar nu avem nici bucuriile voastre", ale celor din Vest. În lipsa acută ce s-a impus, a urmat o cădere în hedonism şi trivial. Impacienţa sincronizării cu Vestul are pesemne un cost ridicat.

Clio se arată mereu deschisă la înnoire. Sugestii? Aproximaţii? Analogii? De multe lucruri luăm act în istorie sub semnul lui „ca şi cum" (*als ob*), kantiana locuţiune din care un gânditor, Hans Vaihinger [61], a făcut, după cum se ştie, un concept auxiliar, o marcă a ficţiunii ce dă seama totuşi de realitate. Ea exprimă o supoziţie, o ipoteză verosimilă, în acord cu alte situaţii, evenimente, figuri din existenţa istorică. Dacă adăugăm un „ca şi cum" la cheia „lecturii" noastre, punem parcă o surdină şi îl prevenim pe noul beneficiar asupra altor ipoteze posibile.

Căutând să împace orgoliul profesional cu o salutară modestie, „istoricul trebuie să reacţioneze împotriva a tot ceea ce capătă, în epoca în care scrie, un aer de fatalitate: el ştie foarte bine că aceste feluri de evidenţe colective sunt efemere. (…) Mai puţin ca oricând, nu trebuie să facem pe profeţii. A înţelege şi a explica trecutul nu mai este un lucru atât de simplu", constata Furet, în dialogul cu Nolte, pe tema revizionismului istoriografic [62].

În adevăr, nimic nu e simplu, cu atât mai puţin a produce un discurs coerent într-un domeniu ca istoria, pe care eforturi îndelungate de critică şi (re) construcţie l-au făcut, de-a lungul timpului, tot mai amplu, mai complex, mai anevoie sistematizabil. Istoria ar putea fi privită, de ce nu, ca un imens tablou în mişcare – covorul lui Wilder [63] – tot mai complex, mai nuanţat, mai greu de cuprins.

O meditație de felul celei puse în pagină de un Paul Ricoeur, unde istoria se prezintă ca o suită de interogații și răspunsuri, în care domină o negativitate fecundă, de tip hegelian [64], a fost pusă pe tapet, mai recent, de Kojève, Fukuyama ș.a. Istoricul se confruntă inevitabil cu întrebarea dacă „ființa are ea prioritate asupra neantului în inima omului" [65].

Merită a fi amintită, pentru a încheia, o reflecție consensuală: „Acceptându-și tot mai deschis condiția, istoricii contemporani nu se mai sfiesc să

constate, ca de altfel și unii precursori, că domeniul lor implică o tensiune continuă între *critica tradiției* și nevoia de *reconstrucție* permanentă a discursului istoric" [66]. *Reconstrucție*, nu *deconstrucție*, nu *demitizare* ostentativă, cum se practică de la un timp de către unii istorici, prea sensibili poate la faima cotidiană.

Bibliografie

1.Text prezentat la Academia Română, Filiala Iaşi, 11 septembrie 2003. Publicat în volumul de autor Clio sub semnul interogației. Idei, sugestii, figuri, Iaşi, 2006, p. 68-79. Revizuit pentru Academia de Științe a Republicii Moldova, Chișinău, 21 oct. 2014.

2. Pârvan V. Memoriale. Bucureşti, 1923. Apud Scrieri, ed. Alexandru Zub, Bucureşti, 1981, p. 525.

3. Schulin E. Traditionskritik und Rekonstruktionsversuch. Göttingen, 1979, p. 13.

4. Cf. Borza S. Heidegger şi istoria. Cluj-Napoca, Dacia, 2003.

5. Marrou H.-I. De la connaissance historique. Paris, 1954.

6. Cf. Pippidi A. Une histoire en reconstruction, in vol. Histoire et pouvoir en Europe médiane. Ed. Antoine Marès, Paris etc., 1996, p. 261-262.

7. Marrou H.-I. in vol. Histoire et ses méthodes. Ed. Charles Samaran, Paris, 1961, p. IX.

8. Proust M. À la recherche du temps perdu. II, Paris, Gallimard, 1987, p. 713.

9. Nolte E. Historische Existenz. Zwischen Anfang und Ende der Geschichte. München/Zürich, 1998.

10. Lefebvre G. La naissance de l'historiographie moderne. Paris, 1971, p. 321-326.

11. *Ibidem*, p. 326.

12. Hesse H. Jocul cu mărgele de sticlă. Trad. I. Roman, Bucureşti, 1969, p. 159-160.

13. Aron R. Introduction à la philosophie de l'histoire. Paris, 1981, p. 59.

14. Toynbee A.J. Change and Habit. London, 1966.

15. Veyne P. Comment on écrit l'histoire. Paris, 1971, p. 276.

16. Marrou H.-I. Qu'est-ce que l'histoire? in Histoire et ses méthodes, ed. cit., p. 4-6: Le mot et la chose.

17. Cf. Carbonell C.-O. L'historiographie. Paris, PUF, 1981.

18. Duroselle J.- B. La connaissance actuelle du passé, in Revue des sciences morales et politiques (RSMP). Paris, 139, 1984, 1, p. 7.

19. *Idem*. Tout empire périra. Une vision théorique des relations internationales. Paris, 1981.

20. *Ibidem*, p. 10.

21. *Ibidem*, p. 11.

22. Blaga L. Fiinţa istorică. Cluj-Napoca, 1977.

23. Nolte E. Historische Existenz. Zwischen Anfang und Ende der Geschichte? München/Zürich, Piper, 1998.

24. Cf. Borza S., op. cit.

25. Koselleck R. L'expérience de l'histoire. Paris, Gallimard/Seuil, 1997.

26. Guerreau A. Viitorul unui trecut incert (Ce fel de istorie a evului mediu în secolul al XXI-lea?). Chişinău, Cartier, 2003, p. 5-13.

27. *Ibidem*, p. 8-9.

28. Duroselle J.- B., op. cit., p. 13-14.

29. *Ibidem*, p. 18.

30. Renouvin P. et J.-B. Duroselle. Introduction à l'histoire des relations internationales. Paris, A. Colin, 1964. Cf. și Pierre Nora (ed.), Les Lieux de mémoire, I-III, Paris, Gallimard, 1997.

31. Cf. Momigliano A. Herodotus today, in Storia della storiografia, Milano, 7, 1985, p. 3-5.

32. Duroselle J.-B. La connaissance actuelle du passé, loc. cit., p. 8-9.

33. Iorga N., Generalităţi cu privire la studiile istorice, ed. IV, Iaşi, Polirom, 1999, p. 69.

34. *Ibidem.*

35. *Ibidem*, p. 70.

36. *Ibidem*, p. 73. Vezi şi consideraţiile lui V. Pârvan din eseul Adunători de izvoare, istorici şi filosofi, în „Scrieri", ed. cit., p. 59-64: „Trebuie să fii istoric pentru ca să fii un bun adunător de izvoare, iar pentru a fi istoric trebuie să fii un adânc cunoscător al faptelor şi gândurilor omeneşti, pe care să le ştii explica şi cântări după adevărata lor valoare, să fii – dacă e să punem termenul – însuţi un filosof în înțelesul serios şi înalt al acestui cuvânt" (p. 64).

37. Iorga N., op. cit., p. 69.

38. *Ibidem.*

39. *Ibidem*, p. 70.

40.Samaran C. (éd.), Histoire et ses méthodes, Paris, 1961, p. X.

41. *Ibidem*, p. XII.

42. Duroselle J.-B. La connaissance actuelle du passé, p. 21.

43. Cf. Chaunu P. De l'histoire à la prospective. Paris, 1975.

44. Cf. Garton Ash T. History of the present. Essays, sketches and dispatches from Europe in the 1990s, London, 1999.

45. Marès A. (éd.), Histoire et pouvoir en Europe médiane, Paris etc., INALCO, 1996.

46. Pippidi A. Une histoire en reconstruction. La culture historique roumaine de 1989 à 1992, in vol. cit., p. 239-262.

47. *Ibidem*, p. 241.

48. Durandin C. Roumanie, retour à l'histoire et révisions, in Relations internationales, no 67, automme 1991, p. 295-298. Cf. şi Camil Mureşanu, Istorie şi cunoaştere, Bucureşti, Ed. Academiei Române, 2001, p. 11.

49. Deletant D. Rewriting the past: trends in contemporary Romanian historiography, in Ethnic and racial studies, XIV, 1, 1991, p. 64-86. Cf. şi Frederick Kellogg, O istorie a istoriografiei române, Iaşi, Institutul European, 1986, p. 155-158.

50. Guerreau A.,L'avenir d'un passé incertain. Quelle histoire du moyen-age au XXIe siècle, Paris, Seuil, 2001. Versiune românească, Chişinău, Cartier, 2003.

51. Papacostea Ş. Istoriografia română, ieri, azi şi

mâine, în Occidentul, Bucureşti, 3/1991, p. 10, 30.
52. Cf. Pipiddi A. Op. cit., p. 262.
53. Platon A.– F. Valorizare şi deschidere în istoriografie, in „Dacia literară”, 1991-1992. Cf. şi Murgescu B. A fi istoric în anul 2000, Bucureşti, Ed. All, 2000.
54. Vezi nota 2.
55. Klio ohne Fesseln? Historiographie im östlichen Europa nach dem Zusammenbruch des Kommunismus, hrg. Ivanisević A., Kappeler A., Lukan W., Suppan A., Wien etc. Peter Lang, 2002 (Österreichische Osthefte, 44, 2002, 1-2).
56. Historiography of the countries of Eastern Europe, in AHR, 97, 1992, 4: P.S. Wardycz (Polonia), Jiri Koralka (Cehoslovacia), István Deák (Ungaria), Keith Hitchins (România), Ivo Banac (Iugoslavia), Maria Todorova (Bulgaria).
57. Boia L. Roumanian historiography after 1989, in Österreichische Osthefte, 44, 2002, 1-2, p. 499-505; Heppner H., Die rumänische Historiographie seit 1989, ibidem, p. 507-511.
58. Cf. Zub A. Discursul istoric şi seducţiile imaginarului, în Dacia literară, XII, 2001, 1. Text reprodus în vol. Oglinzi retrovizoare. Istorie, memorie şi morală în România, Iaşi, Polirom, 2002, p. 169-181.
59. Cf. Pătrăşcănoiu C. Reţetă de succes: istoria cu Boia!, în Timpul, Iaşi, IV, 7-8, iul.-aug. 2003, p. 14. Cf. şi Pop I.-A., Istoria, adevărurile şi miturile (Note de lectură), Bucureşti, Ed. Enciclopedică, 2002; ed. II, 2014.
60. Pleşu A. Despre bucurie în Est şi în Vest, în Dilema, XI, 540 (8-14 aug. 2003), p. 12-13 (Conferinţă la Festivalul internaţional de la Salzburg, 25 iul. 2003).
61. Vaihinger H. Filozofia lui „ca şi cum”, Bucureşti, Ed. Nemira, 2003 (ed. princeps, 1911).
62. Apud Furet F., Nolte E. Fascism şi comunism, trad., Bucureşti, Univers, 2000, coperta.
63. Wilder T. The eighth day, 1967. Versiunea românească, Ziua a opta, București, 1976, 2007.
64. Ricoeur P. Istorie și adevăr. București, Editura Anastasia, 1996, p. 365-391.
65. *Ibidem*, p. 365.
66. Zub A., Modelele ca sursă parenetică. Secvențe memoriale, în Caietele de la Putna, 7, VII, 2014.

Prelegere publică ținută la AȘM.
21 octombrie 2014



Mihail Petric. *Primăvară pe plaiul natal,* u/p, 110 × 160 cm, 1993. Din colecții private

INSTITUTUL DE FIZICĂ APLICATĂ: 50 DE ANI ÎN SERVICIUL MOLDOVEI ȘI ȘTIINȚEI MONDIALE

Acad. ***Mircea BOLOGA***
Acad. ***Leonid CULIUC***
M. cor. ***Alexandr DIKUSAR***


Academicianul Boris Lazarenco (1910 – 1979) – fondator și primul director al IFA AȘM (1964 – 1979)

Crearea și dezvoltarea ulterioară a Institutului de Fizică Aplicată al Academiei de Științe a Moldovei sunt strâns legate de fondatorul și primul său director Boris Lazarenco – academician, doctor habilitat în științe tehnice, profesor universitar. Laureat al Premiului de Stat al URSS, creatorul tehnologiei unice de prelucrare a materialelor prin electroeroziune care a produs o revoluție pe scară mondială în procesarea metalelor, el a pus temeliile institutului, preconizând din start nu doar combinarea științei fundamentale cu cea aplicativă, ci și transpunerea rezultatelor cercetării în tehnologii concrete, utilizarea lor efectivă în procesul de elaborare a noilor utilaje pentru industria și sectorul agrar din Moldova şi fosta URSS.

Că acest savant notoriu a influențat simțitor dezvoltarea civilizației dovedeşte faptul că astăzi doar în China activează peste 200 de companii care elaborează tehnologii și instalații în domeniul prelucrării materialelor prin electroeroziune, producând peste 40 de mii de unități de utilaj specializat. Anume acest om de ştiinţă a stat la baza creării și determinării direcțiilor principale de activitate ale institutului. Potrivit planului, pe care academicianul Boris Lazarenco a și reușit să-l realizeze pe parcursul vieții sale, Institutul trebuia să reprezinte un complex, urmând să gestioneze o revistă științifică cu pondere/vizibilitate internațională, un birou special tehnologic de proiectare şi o uzină de producere experimentală.

Statutul institutului prevedea următoarele direcții științifice: cercetări experimentale și teoretice ale proprietăților fizice și fizico-chimice ale materiei condensate, obținerea și investigarea materialelor cristaline și amorfe cu proprietăți semiconductoare, semimetalice, supraconductoare și altele în vederea creării aparatelor electronice și senzorilor, identificarea noilor domenii de aplicare a electricității spre a perfecționa cele mai eficiente procese tehnologice existente și a elabora altele noi, crearea și implementarea mijloacelor tehnice pentru realizarea acestora. În cadrul institutului a fost fondată revista tehnico-științifică de talie unională *Электронная обработка материалов*. Ulterior, direcțiile științifice menționate și revista institutului s-au bucurat de o evoluție continuă și, fără exagerare – de apreciere internațională.

Institutul este bine cunoscut comunității științifice internaționale atât prin cercetările sale fundamentale și aplicative, cât și prin școlile științifice în domeniul metodelor electrofizice de prelucrare a materialelor (acad. Boris R. Lazarenco), a cristalografiei (acad. Tadeuș I. Malinowski), fizicii teoretice și matematice (academicienii Vsevolod și Sveatoslav Moscalenco), științei materialelor semiconductoare (acad. Sergiu Radauțan), cineticii fizice (acad. Victor Kovarskii), fizicii materialelor necristaline (acad. Andrei Andrieș), fizicii semimetalelor (acad. Dumitru Ghițu), fizicii durității și plasticității materialelor (Prof. Iulia Boiarscaya), electrochimiei tehnice (acad. Iurii Petrov), metodelor electrofizice de dirijare a proceselor de transfer de masă și căl-



Revista Institutului de Fizică Aplicată al AȘM
Elektronnaya Obrabotka Materialov / Surface Engineering and Applied Electrochemistry

dură (acad. Mircea Bologa). Două personalități din cele enumerate s-au învrednicit de înaltul titlu de Laureat al Premiului de Stat al URSS (academicienii Boris Lazarenco și Sveatoslav Moscalenco), iar cercetătorii Arcadii Ghitlevici, Valentin Mihailov și Iurii Paukov – de Premiul Consiliului de Miniștri al URSS. Multor cercetători ai Institutului de Fizică Aplicată li s-au decernat Premii de Stat ale Republicii Moldova și cele mai înalte Premii pentru tineret în domeniul științei și tehnicii.

Câteva dintre școlile științifice menționate continuă să se dezvolte și după plecarea în eternitate a fondatorilor săi. Aici, în primul rând, trebuie menționate școlile de fizică a semiconductorilor, conduse de academicienii Alexei Simașchevici (semiconductori II-VI și heterostructuri pe baza lor), Ernest Arușanov (materiale semiconductoare II-V și materiale multicomponente pentru fotovoltaică), Leonid Culiuc (spectroscopia laser și optica neliniară a semiconductorilor, inclusiv a materialelor bidimensionale), precum și școala de electrochimie tehnică a membrului corespondent al AȘM Alexandru Dikusar (prelucrarea electrochimică macro-, micro- și nano-dimensională a materialelor). Câteva școli științifice ce și-au luat începutul în IFA actualmente se dezvoltă în alte instituții de cercetare din republică, precum sunt școlile academicienilor Valeriu Canțer (fizica fenomenelor electronice în materia condensată), Ion Tighineanu (nanotehnologii nelitografice) și a membrului corespondent Anatolie Sidorenco (supraconductivitatea sistemelor stratificate cu dimensiuni limitate).

Pe parcursul celor 50 de ani, în cadrul institutului au activat 21 de membri ai Academiei de Științe. Actualmente lucrează 6 membri titulari și un membru corespondent ai AȘM. Cercetările științifice și elaborările tehnologice sunt efectuate de 167 de colaboratori ai institutului, inclusiv 26 de doctori habilitați și 90 de doctori în științe.

Rezultatele cercetărilor realizate în IFA sunt bine cunoscute de comunitatea europeană și mondială, fiind citate pe larg. Aici, în primul rând, trebuie evidențiate lucrările academicienilor Sveatoslav și Vsevolod Moscalenco, academicianului Ion Tighineanu, doctorului habilitat Vladimir Țurcan, lucrările în domeniul cristalografiei (doctorii Iurii Simonov și Victor Kravțov), magnetismului molecular (doctorul habilitat Sofia Klokishner), fizicii cinetice (profesorii Ilia Averbukh, Naum Perelman) ș.a.

Fiind creat ca o structură a sistemului sovietic de organizare a științei, Institutul de Fizică Aplicată s-a încadrat cu succes în noul sistem de cercetare-dezvoltare, format după proclamarea independenței Republicii Moldova. Având în componența sa un număr considerabil de fizicieni și ingineri creativi, echipa institutului, în noile condiții social-economice, a fost în stare să depășească exodul multor cercetători științifici activi, precum și dispariția unor savanți marcanți din generațiile mai în vârstă, fondatori de școli științifice.

Putem afirma cu siguranță că impulsul, atribuit în perioadele creării și maturizării sale, a avut un impact atât de puternic, încât la ora actuală, în pofida tendințelor negative de diminuare a nivelului de finanțare și de îmbătrânire a colectivelor de cercetare, institutul deține întâietatea pe plan științific în Republica Moldova. Deşi nu este cea mai mare subunitate de cercetare din țară nici ca număr de savanți și nici ca nivel de finanțare bugetară, treizeci la sută (30% !) din toată informația științifică publicată de cercetătorii moldoveni în prestigioase reviste europene și internaționale (cu factor de impact) aparțin colaboratorilor Institutului de Fizică Aplicată.

Situația la zi a științei Republicii Moldova este arătată pe Fig. 1. Diagrama reproduce interconexiunile diferitor ramuri ale cunoașterii (domenii științifice) dezvoltate în Moldova, în formă de dependență între numărul de articole publicate în ediții științifice de talie mondială (baza de date Scopus) și factorul Hirsh (indicator integral, care include nu numai numărul de lucrări, dar și citarea lor (vezi www.scimago). Din diagramă reiese că ponderea majoră în știința Moldovei care corespunde nivelului european revine unor asemenea domenii ca fizica, știința materialelor, ingineria, adică acelor domenii care în republică, în cea mai mare parte, sunt dezvoltate de Institutul de Fizică Aplicată, precum și de Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „Dumitru Ghițu" organizat, de fapt, tot pe baza IFA.

Revista editată de IFA *Электронная обработка материалов* (redactor-şef – acad. Mircea Bologa) confirmă nivelul înalt al cercetărilor efectuate în Moldova în domeniile științifice menționate. Versiunea engleză a revistei – *Surface Engineering and Applied Electrochemistry* – este prima publicație științifică din Republica Moldova inclusă în principalele baze de date Web of Science și Scopus, căreia i s-a acordat propriul factor de impact. În cadrul bazei de date Scopus, revista este indexată în trei domenii de știință – Materials Science, Engineering, Physics și în trei secții – Industrial and Manufacturing Engineering; Surfaces, Coatings, Films; Surfaces and Interfaces. Conform complexului de indicatori ce se referă la prima dintre aceste

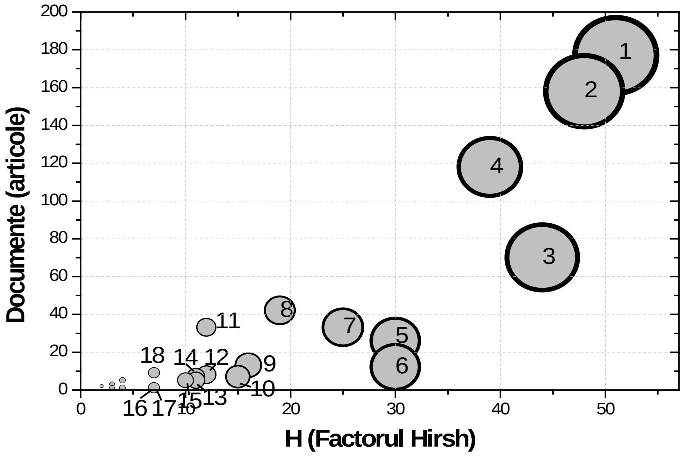


Fig. 1. Harta-diagramă a nivelului de dezvoltare a diferitor domenii științifice în Republica Moldova în anii 2011-2012 (care determină aportul acestor domenii în procesul informațional mondial http://www.scimagojr.com/mapgen.php?country=MD&year=2011&un=a&maptype=bc&x=h&z=item&area=0&y=item) reprezentată ca numărul articolelor publicate în surse de informație științifică cu vizibilitate internațională în funcție de factorul Hirsh (H). Fiecare cerc numerotat corespunde unui anumit domeniu conform Tabelului 1, iar aria lui – numărului de publicații în perioada indicată.

Tabelul 1

Numărul de articole ale cercetătorilor Republicii Moldova în diverse domenii ale cunoașterii și valorile respective ale factorului Hirsh publicate în anii 2011 – 2012 (vezi Fig. 1)

#	Domeniul	Documente	H
1	Fizica și Astronomia (*Physics and Astronomy*)	177	51
2	Știința Materialelor (*Materials Science*)	158	48
3	Chimia (*Chemistry*)	70	44
4	Ingineria (*Engineering*)	118	39
5	Biochimia, Genetica și Biologia moleculară (*Biochemistry, Genetics and Molecular Biology*)	26	30
6	Ingineria Chimică (*Chemical Engineering*)	12	30
7	Medicina (*Medicine*)	33	25
8	Matematica (*Mathematics*)	42	19
9	Agricultura și Științele Biologice (*Agricultural and Biological Sciences*)	13	16
10	Farmacologia, Toxicologia și Farmaceutica (*Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics*)	7	15
11	Știința Claculatoalelor (*Computer Science*)	33	12
12	Știința Mediului (*Environmental Science*)	8	12
13	Științele Pământului și Planetare (*Earth and Planetary Sciences*)	7	11
14	Energetica (Energetics)	5	11
15	Imunologia și Microbiologia (*Immunology and Microbiology*)	5	10
16	Științele de decizie (*Decision Sciences*)	1	7
17	Neuroștiințele (*Neuroscience*)	1	7
18	Științele Sociale (*Social Sciences*)	9	7
19	Arte și Umaniste (*Arts and Humanities*)	5	4
20	Economie, Econometrie și Finanțe (*Economics, Econometrics and Finance*)	1	4
21	Profesiile de Sănătate (*Health Professions*)	3	3
22	Psihologia (*Psychology*)	1	3
23	Business, Management și Contabilitate (*Business, Management and Accounting*)	2	2
24	Nursing (*Asistență medicală*)	2	2

secții, revista este inclusă în categoria a doua (din patru) a revistelor din toată lumea (www.shimago). Altfel vorbind, revista a obținut un status real de ediție internațională, în care se publică rezultatele științifice ale cercetătorilor din diferite țări – de la SUA și UE, precum și China, India, Iran, Africa de Sud, până la țările Europei de Est și CSI.

Nivelul înalt al rezultatelor cercetărilor și elaborărilor IFA în mare măsură este datorat colaborării internaționale active, efectuate atât de grupuri de cercetători aparte, cât și de institut în general. Antrenarea savanţilor institutului în proiecte și programe internaționale ca ISF, CRDF/MRDA, INTAS, FP-6, FP-7, SCOPES, NASA/GFSC, STCU, HORIZON-2020 ş. a., precum și în proiecte bilaterale cu diverse țări europene și din CSI, este oportună nu numai pentru încadrarea științei autohtone în cea europeană și mondială, dar și în general pentru dezvoltarea cercetării și inovării din țară, asigurând posibilități vaste pentru perfecționarea nivelului profesional al angajaților.

Același scop îl urmărește și participarea continuă a fizicienilor la lucrările celor mai reprezentative foruri științifice internaționale de specialitate. Însuși Institutul pe parcursul existenței sale de repetate ori a organizat simpozioane și conferințe unionale și internaționale în domeniile metodelor electrofizice de prelucrare a materialelor, fizicii și științei materialelor semiconductoare, supraconductibilității, electronicii cuantice și opticii neliniare. Începând cu 2001, Institutul a desfășurat 7 ediții bienale ale conferinței internaționale MSCMP (Materials Science and Condensed Matter Physics), nivelul științific al căreia a câștigat o înaltă apreciere din partea fizicienilor atât din țară, cât și de peste hotarele ei.

În întreaga perioadă de activitate, Institutul a avut o colaborare strânsă cu întreprinderile industriale și din sectorul agrar ale Moldovei și ale ex-URSS, iar ulterior – ale unor țări de peste hotare. Uzina Experimentală a institutului elabora și fabrica instalații și aparate pentru cercetări științifice, asigura producerea mostrelor principale și a partidelor industriale experimentale, contribuind activ la implementarea lor. În anii ’70-’80 ai secolului trecut uzina era producătorul principal din URSS al utilajelor pentru prelucrarea prin electroeroziune a metalelor, utilaje elaborate de IFA și exportate, inclusiv în multe țări de peste hotare. De o înaltă popularitate se bucurau instalațiile pentru durificarea electrochimicotermică a metalelor și aparatele de tip „Plazmoliz”, care, datorită acțiunii electrofizice, permiteau utilizarea mai eficientă a materiei prime vegetale și biologice. Ultimele utilaje și tehnologiile conexe au constituit subiectul vânzărilor de licență în unele țări avansate tehnologic.

În perioada post-sovietică, cu toate că Biroul Special Tehnologic de Construcție al institutului devenise unitate de cercetare autonomă, transformându-se ulterior în Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii ce poartă numele academicianului Dumitru Ghițu, iar Uzina Experimentală și-a sistat activitatea, orientarea spre o cooperare strânsă cu întreprinderile industriale din republică continuă să fie una din activitățile prioritare ale institutului. Dezvoltarea cercetărilor efectuate în institut în domeniul prelucrării electrochimice dimensionale a metalelor au servit drept bază pentru profilarea funcționării uzinei „TOPAZ” din Chișinău (holdingul moldo-rus „Салют”) în domeniul producerii utilajelor și tehnologiilor de prelucrare electrochimică dimensională a paletelor motoarelor cu turbine de gaz. La ora actuală astfel de utilaje și tehnologii se vând industriei aviatice a Rusiei, precum și întreprinderilor companiei „Газпром”. În vederea perfecționării de mai departe a interacțiunii științei cu industria în baza uzinei „TOPAZ”, a fost creat clusterul tehnico-științific „Elchim-Moldova”, unul dintre co-fondatorii căruia este Institutul de Fizică Aplicată. Actualmente are loc o colaborare intensă prin contracte directe între laboratoarele Institutului și firme /întreprinderi din republică cu scopul elaborării tehnologiilor eficiente de prelucrare a materialelor, precum și a metodelor fizice de control al calității produselor, care ar asigura substituirea importurilor.

Fenomenul IFA – al unui institut academic orientat spre dezvoltarea fizicii moderne, spre obținerea rezultatelor științifice de nivel european și mondial, în combinație cu elaborarea de noi tehnologii și utilizarea lor la întreprinderi din Moldova și de peste hotarele ei, spre educarea unei noi generații de cercetători tineri, nu s-ar fi realizat dacă pe parcursul celor 50 de ani de activitate în institut nu domina o atmosferă favorabilă creației.

Angajații institutului consemnează aniversarea cu un optimism rezervat. Evoluția oricărei societăți sau colectiv este determinată de capacitatea de a reacționa și a se adapta la schimbările împrejurărilor istorice. Sperăm că potențialul de creație al Institutului de Fizică Aplicată se va dovedi suficient pentru a asigura răspunsuri adecvate noilor provocări.

O JUMĂTATE DE SECOL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR INGINERESC ÎN MOLDOVA

Acad. ***Ion BOSTAN***



Înfiinţarea în 1964 a Institutului Politehnic din Chişinău (IPC) s-a constituit într-un eveniment de importanţă majoră în viaţa culturală şi social-economică a Republicii Moldova, contribuind esenţial la formarea intelectualităţii tehnice şi a elitei ştiinţifice moldoveneşti. IPC se întemeia pe baza unor facultăţi din cadrul Universităţii de Stat, Institutului Agricol şi filialelor unor instituţii din Moscova. Pornea la drum cu un contingent de 274 de profesori, aproximativ 2 000 de studenţi la secţia învăţământ cu frecvenţă la zi şi peste 3000 – la fără frecvenţă.

Peste cinci ani a devenit una din cele mai mari instituţii de învăţământ superior din republică, având un contingent de peste 7 000 de studenţi şi înscriind la anul I circa 1 500 de tineri. Mai târziu, în 1975-1990, avea anual până la 2 000 de locuri de studii la anul I.

Chiar de la bun început, IPC purta amprenta înaltului prestigiu caracteristic tuturor Politehnicilor din lume, unde studenţii obţin o profesie inginerească şi se formează ca cetăţeni, ca oameni de cultură şi de ştiinţă. În pofida complexităţii studiilor tehnice, afluxul candidaţilor era impunător. La Politehnică veneau elevi cu un intelect elevat, cu înclinaţii pentru ştiinţele exacte şi cele tehnice. În scurt timp, IPC a devenit cunoscut peste hotarele republicii, a găzduit numeroase conferinţe ştiinţifice, simpozioane, a fost vizitat de mulţi savanţi de talie mondială.

Pe parcursul anilor a fost construită baza tehnico-materială a instituţiei, care în prezent cuprinde peste 30 de edificii – blocuri de studii, cămine, cantine, o uzină, un complex sportiv, clădiri cu menire social-culturală, case de locuit etc. S-a dezvoltat doctorantura, au fost create consilii de susţinere a tezelor pentru acordarea titlurilor ştiinţifice, a fost organizată formarea continuă a cadrelor didactice universitare.

La 28 aprilie 1993 IPC a fost reorganizat în Universitatea Tehnică a Moldovei, fapt ce a impus transformări de structură, de concept şi de conţinut ale instruirii inginereşti. S-a modificat esenţial nomenclatorul de specializări. Pe lângă cele 28 de specializări existente în 1992, au fost fondate 35 de specializări noi cu circa 30 de opţiuni. Au fost create 3 facultăţi noi: Inginerie şi Management în Construcţia de Maşini, Industrie Uşoară şi Inginerie Economică şi Business; create 15 catedre noi. Aspectul conceptual al reformei învăţământului superior tehnic a fost realizat prin implementarea modelului de pregătire a specialiştilor, bazat pe instruirea general-inginerească mai pronunţată la anii inferiori, cu o opţiune în anii IV şi V (arhitectură), în funcţie de specificul profilului şi specializării.

S-au iniţiat modificări în conţinutul învăţământului superior tehnic, racordat la cerinţele economiei de piaţă şi standardele învăţământului european: modificarea ciclului de discipline economice, ajustate la specificul profilului; creşterea ponderii în planurile de studii ale tehnologiilor informaţionale şi ale proiectării asistate de calculator; introducerea disciplinelor de creaţie inginerească; extinderea studiului limbilor moderne (engleză, franceză) în grupe speciale şi filiere, instituirea grupelor speciale cu studiul în limba germană. Au fost introduse examenele de licenţă şi de masterat, creditele transferabile; pregătirea preliminară la începutul semestrului întâi, conform programelor liceale la matematică, fizică, chimie, informatică, desen tehnic; organizarea a două sesiuni intermediare; atestarea continuă a studenţilor. Se implementează proiectarea asistată de calculator.

O iniţiativă menită să atragă tineretul la studii inginereşti a fost organizarea, începând cu anul 1997, a Olimpiadelor UTM la fizică, din 1998 – la matematică, chimie şi informatică în 3 centre: Chişinău, Bălţi, Cahul, iar din 2007 – doar în Chişinău. Deţinătorii locurilor premiante beneficiază de facilităţi la înmatricularea la UTM, iar deţinătorii locului I se înmatriculează în afara concursului la specialitatea unde disciplina olimpiadei e luată în calcul la înmatriculare. De aceleaşi facilităţi la admitere se bucură, din 2007, şi liceenii-învingători ai Concursului „Tânărul creator". Din 2009 UTM organizează Şcoli duminicale în Chişinău, Călăraşi, Străşeni, Hânceşti, Orhei, unde, la solicitarea liceenilor, cadre didactice de la UTM predau module speciale din disciplinele: matematică, fizică, chimie, informatică.

Începând cu anul 2010, UTM organizează (în lunile mai-iunie) Târgul locurilor de muncă şi Expoziţia „Creaţia deschide Universul”, la care studenţii prezintă cele mai bune (peste 500) lucrări, elaborări din tezele de licenţă sau master, rezultate ale cercetărilor ştiinţifice proprii, brevete de invenţie, mostre de produse industriale etc.

Pentru dezvoltarea gândirii creative a studenţilor, au fost instituite șapte centre de creaţie, unde studenţii elaborează diverse produse scientointensive: roboţi; mostre experimentale de maşini; dispozitive mecatronice; concepte de linii automatizate ale proceselor tehnologice în diverse domenii; componente electronice cu destinaţie generală şi specială; aparate electronice, iar în ultimii ani, spre exemplu – maşinile Rube Goldberg pentru transformarea energiei.

În 2008 UTM introduce în premieră, cu titlu de experiment, forma de pregătire a specialiştilor prin Şcoala Doctorală, constituită în cadrul a şapte centre de cercetare ştiinţifică, aprobate prin hotărârea Senatului din octombrie 2008. Ulterior, CNAA recomandă tuturor instituţiilor abilitate cu dreptul de pregătire prin doctorat să instituie școli doctorale.

De-a lungul celor 50 de ani de activitate UTM a format 84 532 de ingineri şi economişti, peste 1 300 de doctori în ştiinţă şi doctori habilitaţi; a asigurat cu cadre ştiinţifice instituţiile de cercetări şi proiectări din republică. În cadrul Centrului de perfecţionare şi recalificare a cadrelor tehnice, de la fondarea sa în 1994, au urmat cursuri de perfecţionare şi recalificare 38 000 de persoane.

Păstrând tot ceea ce a fost pozitiv în trecut (inclusiv relaţiile cu prestigioasele universităţi din Moscova, Kiev, Sankt Petersburg), conducerea UTM şi catedrele au stabilit relaţii de colaborare cu instituţii universitare din România, SUA, Germania, Franţa, Canada, Marea Britanie, Italia, Belgia etc. Prin extinderea cooperării internaţionale s-a deblocat vidul informaţional în care UTM se pomenise după proclamarea Independenţei Republicii Moldova. Universităţile româneşti au acordat echipei UTM un ajutor considerabil de carte tehnică românească, precum şi la reciclarea cadrelor. Cu aceste universităţi avem schimburi de profesori şi studenţi, organizăm conferinţe ştiinţifice comune, precum şi stagii de practică pentru studenţi.

Anual, UTM este vizitată de zeci de savanţi recunoscuţi la scară mondială; 51 dintre ei (reprezentanţi a 12 ţări) sunt deţinători ai titlului „Doctor Honoris Causa al UTM”, iar alţi 10 sunt membri de onoare ai Senatului UTM.

Într-un şir de domenii UTM a atins realizări comparabile cu cele ale universităţilor internaţionale. Este elocventă decoraţia internaţională „European Quality” (Calitate Europeană), conferită UTM pe 1 martie 2010 de către Adunarea Europeană de Business (European Business Assembly – EBA) din Oxford, Marea Britanie, „Pentru efort continuu în realizarea calităţii înalte a studiilor, în corespundere cu standardele europene”. Despre calitatea studiilor şi a cercetării la UTM vorbeşte şi topul mondial Ranking Web of World University, efectuat de Consiliul Superior de Investigaţii Ştiinţifice din Spania. Potrivit acestui clasament, UTM se plasează pe primul loc printre universităţile din Republica Moldova.

În contextul internaţionalizării pieţei muncii, absolvenţii noştri îşi desfăşoară cu succes activitatea profesională în interiorul ţării, dar tot mai des peste hotare: în România, Franţa, Spania, SUA, Canada, Germania, Italia, Slovenia, Rusia, Ucraina, ţările arabe, Belarus, Azerbaidjan, țările baltice etc.ț

Calitatea procesului de studii, integrat cu cel al cercetării ştiinţifico-tehnice, reprezintă un factor de temelie, care deschide posibilităţi enorme de colaborare reciproc avantajoasă cu peste 100 de universităţi din ţările lumii: SUA, România, Canada, Fran-



Distincţiile „European Quality” conferite UTM de către European Business Assembly din Oxford, Marea Britanie

ţa, Germania, Belgia, Olanda, Italia, Rusia, Ungaria, Ucraina, Portugalia, Spania, Grecia, Slovenia, Polonia, Cehia, Turcia, Israel etc.

Un exemplu al cercetărilor tehnico-ştiinţifice moderne, realizate la UTM în echipa comună profesori-studenţi-masteranzi-doctoranzi, poate fi considerat domeniul tehnologiilor satelitare, explorat în cadrul Centrului Naţional de Tehnologii Spaţiale. Aici, deja al 5-lea an, se derulează lucrări de cercetare-proiectare-dezvoltare dedicate edificării primului satelit artificial al Pământului – microsatelitul „Republica Moldova". Satelitul are dimensiuni mici (250×250×250 mm), cuprinde o gamă largă de investigaţii ştiinţifice axate pe realizarea unor obiective concrete, şi anume: scanarea teritoriului Republicii Moldova sub aspect cartografic; monitorizarea evoluţiei stării hidrologice a râurilor Prut şi Nistru; monitorizarea stării ecologice a pădurilor şi suprafeţelor agricole etc. Un obiectiv ştiinţific este şi cercetarea influenţei radiaţiei cosmice asupra memoriei circuitelor interne instalate la bordul satelitului. În anii 2013 şi 2014 a fost creată infrastructura terestră de monitorizare a zborului satelitului, dotată cu staţia terestră de recepţionare a semnalelor de la satelit şi Telescopul „Celestron", ambele obiective fiind amplasate pe teritoriul campusului Râşcani al UTM. Pentru a realiza lansarea satelitului pe orbita spaţială sunt prevăzute un şir de acţiuni organizaţionale. Deja au fost făcute primele demersuri privind asocierea cu drept de observator a Republicii Moldova la Agenţia Spaţială Europeană (pentru ca la momentul respectiv să primim coridorul orbitei pentru lansarea propriu-zisă a satelitului) şi la ONU (pentru a adera la comunitatea ţărilor preocupate de tehnologii spaţiale).

În cadrul UTM s-au creat diverse structuri menite să diversifice activitatea universitară: în 1997 – două filiere francofone – „Tehnologies Alimentaires" în cadrul FTMIA şi „Informatique" în cadrul FCIM; în 2001, la FCIM – Filiera Anglofonă „Computer Sciense"; în 1998 – gazeta *Mesager Universitar*, succesoarea ziarului *Inginerul* (Инжинер); în 2003 – Sistemul de Management al Calităţii (SMC), conform standardului ISO 9000; în 2007 – Centrul Universitar de Informare şi Orientare Profesională (CENIOP), care oferă studenţilor consultanţă în subiectul orientării profesionale – stagii de practică, târguri ale locurilor de muncă, angajare în câmpul muncii după absolvire; în 2007 – Grupul Local „BEST-Chişinău" al organizaţiei internaţionale neguvernamentale pentru studenţii cu profil tehnic (Board of European Students of Technology), care are ca scop dezvoltarea studenţilor, oferirea de noi oportunităţi şi promovarea valorilor şi a culturii europene; instituirea unei noi discipline de studii la UTM – „Teoria şi practica integrării europene", în legătură cu semnarea la 27 iunie 2014 a Acordului de Asociere a Republicii Moldova la Uniunea Europeană.

Suntem obligaţi să modernizăm în continuare procesul didactico-ştiinţific, să sporim calitatea studiilor şi a cercetării pentru a realiza aspiraţiile noastre de integrare în Spaţiul Educaţional European Unic, de asociere a Republicii Moldova la Uniunea Europeană şi pentru a confirma dictonul încetăţenit în timp: „La Universitatea Tehnică se face carte!".

Cu aceste sentimente optimiste, adresez studenţilor, profesorilor, colaboratorilor şi absolvenţilor instituţiei noastre sincere felicitări cu ocazia jubileului de 50 de ani ai UTM şi le mulţumesc pentru contribuţia adusă la dezvoltarea şi consolidarea ingineriei moldoveneşti.





Două performanțe marca UTM: Pendulul Foucault-Orologiu Gravitational și simulatorul Satelitului „Republica Moldova"

INSTITUTUL DE FITOTEHNIE „PORUMBENI” LA 40 DE ANI DE ACTIVITATE ŞTIINŢIFICĂ

*Dr. **Pintilie PÎRVAN***
*Dr. **Vasile MATICIUC***
*Dr. **Silvia MISTREŢ***

Potenţialul ridicat de producţie şi utilizarea largă a porumbului în numeroase domenii ale activităţii umane îl plasează printre cele mai solicitate specii cultivate în lume. Datorită importanţei economice, de-a lungul timpului au fost întreprinse măsuri pentru dezvoltarea continuă a culturii porumbului. Printre ele s-a numărat şi fondarea unei unităţi ştiinţifice separate pentru studiul acestei specii. Astfel, prin Hotărârea Sovietului Miniştrilor nr.168 şi Ordinul Ministrului Agriculturii nr. 431 din 05.11.1975 a fost creat Institutul de Cercetări Ştiinţifice pentru porumb şi sorg în cadrul Asociaţiei Ştiinţifice de Producere „Hibrid”.

Pe parcursul a patruzeci de ani, Institutul a suportat mai multe modificări şi ca denumire, şi ca statut, dar **obiectivele sale principale** au rămas în linii mari aceleași. Pornind de la necesităţile sistemului agroindustrial, acesta îşi propune:

a) crearea hibrizilor competitivi de porumb și sorg de diferite grupe de maturitate și direcții de utilizare;

b) elaborarea și perfecționarea tehnologiilor de cultivare a hibrizilor și formelor parentale;

c) producerea semințelor de categorii biologice superioare;

d) prelucrarea și condiționarea semințelor hibride și formelor parentale;

e) aplicarea elaborărilor științifice și experienței avansate de cultivare a porumbului și sorgului.

Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”, în scopul eficientizării agriculturii în baza utilizării hibrizilor productivi cu adaptabilitate înaltă la factorii biotici şi abiotici, a realizat **un program integral de cercetări ştiinţifice şi lucrări de ameliorare la crearea şi implementarea hibrizilor de porumb**.

Principalele direcţii ale acestui program reies din obiectivele de activitate a Institutului.

Principalele direcţii ale acestui program reies din obiectivele de activitate ale Institutului:.

a) studierea, identificarea, menţinerea şi diversificarea germoplasmei;



b) crearea şi depistarea liniilor de porumb cu capacitate înaltă de combinare;

c) crearea hibrizilor competitivi din diferite grupe şi direcţii de utilizare;

d) producerea seminţelor de forme parentale şi hibride pentru Moldova şi export;

e) promovarea şi implementarea hibrizilor competitivi cu potenţial genetic înalt.

La porumb, germoplasma include: hibrizii cultivaţi, liniile consangvinizate folosite ca forme parentale, soiuri şi populaţii sintetice ameliorate, surse de androsterilitate citoplasmatică care posedă anumite caractere şi însuşiri agronomice, stocuri genetice speciale, populaţii locale neameliorate şi specii sălbatice cu care se înrudeşte cultura porumbului. Germoplasma de porumb din Moldova în cea mai mare parte este păstrată în Institutul de Fitotehnie „Porumbeni” şi are un rol semnificativ atât pentru programele de ameliorare la crearea liniilor noi, cât și la crearea şi ameliorarea populaţiilor sintetice noi.

O direcţie foarte importantă în lucrările de ameliorare a porumbului este crearea liniilor consangvinizate adaptate la condiţiile climaterice specifice zonelor de cultivare, utilizate pentru crearea combinaţiilor hibride noi. Etapa creării liniilor consangvinizate include alegerea materialului iniţial şi îmbunătăţirea lui, selecţia între şi în cadrul descendenţilor din diverse generaţii de inbriding după principalele caractere agronomice valoroase, aprecierea capacităţii de combinare.

În scopul înlesnirii lucrărilor de ameliorare, colecţia liniilor proprii şi străine de porumb din Institut a fost divizată în grupe convenţionale de germoplasmă: Indurata European, Dent Canadian, Reid, Iodent, Lancaster, BSSS-B37, Minnesota 13, Osterland şi Mindzenpustai. La crearea materialului iniţial de porumb indurat cu bob sticlos şi conţinut bogat în carotinoizi s-au folosit liniile consangvinizate extrase din populaţiile locale Portocaliu, Hăngănesc,

Cincvantino. Materialul biologic la crearea liniilor de porumb pentru floricele a inclus soiuri locale, populații sintetice americane – White Rice. Yellow Pearl, Queens Golden, South American, Argentine, Ladyfinger, Reid, hibrizi Mc Hone Seed Company (SUA), BC 503 (Iugoslavia), linii autohtone și din colecția mondială, alte surse genetice din convarietatea everta și indurata, endospermul cărora este constituit din amidon comos.

Liniile de porumb zaharat au fost create în baza populaţiilor locale, a hibrizilor obţinuţi prin încrucişări cu surse de germoplasmă distincte genetic, inclusiv 40 de mostre din SUA, Canada, România şi Franţa.

Crearea liniilor consagvinizate a fost bazată tradiţional pe metoda pedigreului şi varianta backcrossului. În primele generaţii de consangvinizare selecţia fenotipică a inclus: procentul de germinaţie şi ritmul intens de creştere a plantulelor în condiţii optime şi temperaturi scăzute, precocitatea, rezistenţă la secetă, productivitatea înaltă a ştiuleţilor şi capacitatea de polenizare, umiditatea scăzută în boabe la momentul recoltării, rezistenţa la bolile plantei şi ştiuletelui, activitatea prelungită a aparatului foliar după maturizarea fiziologică (stay green), toleranţa la densităţi sporite şi alte caractere importante pentru recoltarea mecanizată. Materialul biologic la porumbul cu destinaţie specială (popcorn, zaharat, conţinut înalt de carotinoizi) a fost selectat şi analizat după principalii indici calitativi ai boabelor în Laboratorul de biochimie, fiziologie şi biotehnologie.

Criteriu principal în selectarea liniilor performante alături de caracterele agronomice importante a fost şi rămâne capacitatea generală şi specifică de combinare.

Pentru evaluarea capacităţii de combinare, familiile din generaţiile avansate S_4-S_5, după o triere riguroasă în primele generaţii de consangvinizare, au fost încrucişate cu 4-5 testeri din grupe alternative de germoplasmă. În urma lucrărilor efectuate pentru cercetările ulterioare de ameliorare s-au selectat doar 5-6% din familiile implicate în studiu. Familiile evidenţiate cu capacitate înaltă de combinare au fost studiate şi omogienizate în colecţiile de lucru ale laboratoarelor de ameliorare, în baza cărora pe parcurs s-a creat un şir impunător de hibrizi. Procesul de creare şi identificare a liniilor cu capacitate de combinare înaltă după metodele tradiţionale durează până la 10 ani. În tabelul 1 sunt redate doar câteva linii, formele parentale ale hibrizilor comerciali.

O contribuţie esenţială în procesul de ameliorare a liniilor prezentate în tabel revine profesorului Simion Musteaţa, doctorului în ştiinţe agricole Pantelimon Borozan, doctorului în ştiinţe biologice Grigore Pritula şi cercetătorilor V. Gorciacov, Nicolaie Vanicivici şi Vitalie Mîrza.

Lucrările de selecţie la porumbul cu destinaţie

Tabelul 1

Liniile consangvinizate FAO 170 – 460 utilizate în ameliorarea hibrizilor pentru boabe şi siloz

Nr. d/o	Cifrul liniei	Grupa de maturitate, FAO	Convarietatea	Grupa de germoplasmă	Hibrizii creaţi cu participarea liniilor originale
1	MKP 33	250	indentata	Reid mixt	P 212 CRf, Bemo 182 CRf
2	MKP 42	250	indentata	Reid mixt	P 174 MRf, 175 MRf, 176 MRf
3	MKP 36	180	semidentata	Dent Canadian	Bemo 172 CRf
4	MKP 41	180	indentata	Dent Canadian	Bemo 172 CRf
5	AN615/95	200	indurata	Flint European	P 174 MRf, 175 MRf, 176 MRf, 212 CRf
6	MKP55	210	semidentata	Lancaster	Porumbeni 270, Alimentar 325
7	MKP 56	220	indentata	Lancaster	Porumbeni 270
8	MK 276	420	indentata	Iodent	Porumbeni 359 AMRf, 457 AMRf, 375 AMRf,
9	MK 271	300	indentata	BSSS-B37	Porumbeni 359 AMRf
10	MK 262	330	indentata	BSSS-B37	Porumbeni 457, Porumbeni 375
11	MK 267	320	indentata	BSSS-B37	Porumbeni 458
12	MK 396	420	indentata	Iodent mixt	Porumbeni 458 MRf
13	AS 808	330	indentata	BSSS-B37	Porumbeni 359 AMRf
14	AS 814	400	Indentata	BSSS-B37 Lancaster	Porumbeni 457 MRf, 458 MRf
15	AS 587	460	Indentata	Iodent	Porumbeni 461 MRf
16	AS 591	460	Indentata	Iodent	Porumbeni 462 MRf
17	AS 585	440	Indentata	Iodent	Porumbeni 443 MRf
18	3070	460	Indentata	Lancaster	Porumbeni 461, Porumbeni 375, Porumbeni 459

Tabelul 2

Liniile consangvinizate utilizate ca forme parentale în hibrizi omologaţi cu destinaţie specială

Cifrul liniei	Originea materialului iniţial (pedigreul)	Convarietatea	Grupa de maturitate FAO	Hibrizii creaţi
Mk 195CRf	Populaţia locală	indurata	300	Moldovenesc 349 CRf
Mki 3202	Mk195 x soi românesc	indurata	350	Porumbeni 393 MRf
Mki 280	Soi românesc	indurata	390	Porumbeni 348 MRf
Mki 2494	3929 x os440 – Ungaria	indurata	350	Porumbeni 397 MRf
Mki 3312	Mk195 x mki 280	indurata	350	Porumbeni 397 MRf
Mke 5410	White Rice – SUA	Everta	400	Porumbeni 356 MRf
Mke 4565	Mke 4691 x 346	Everta	400	Porumbeni 396 MRf
Mke 4221	Sintetic MHSC – SUA	Everta	400	Porumbeni 396 MRf
Mke 9408	Sintetic MHSC – SUA	Everta	400	Porumbeni 394 MRf
Mks 9c,mc	Iulius – SUA	Zaharat	190	Porumbeni 198 su
Mks 3CRf	Extra early – SUA	Zaharat	190	Porumbeni 198 su
Mks 36/5	346 x Mks 5su	Zaharat	400	Porumbeni 340 su
Mks 155/4	Mks36/5xmks4	Zaharat	350	Porumbeni 341 su
Mks 7	Elita – SUA	Zaharat	400	Porumbeni 342 su

specială s-au finalizat cu elaborarea a 6 linii indurata, 6 linii everta şi 9 din convarietatea zaharata (tab. 1.3), incluse în componenţa a 15 hibrizi omologaţi. La crearea acestor linii aportul principal aparţine doctorului în ştiinţe agricole Vasile Maticiuc.

Liniile consangvinizate, care, conform legislaţiei în vigoare, pot fi brevetate drept proprietate intelectuală, constituie realizări nu mai puţin importante comparativ cu hibrizii comerciali, deoarece crearea hibrizilor de porumb este bazată pe hibridarea intre linii consangvinizate. În acest fel, hibrizii ca produs final al procesului de ameliorare se realizează în diferite formule în funcție de zona de cultivare şi direcţiile de utilizare.

Programul de creare a hibrizilor a avut la bază folosirea modelelor heterotice apreciate în practica mondială şi apartenenţa formelor parentale la grupele de germoplasmă a liniilor de bază.

Selectarea hibrizilor performanţi a fost efectuată în baza rezultatelor experimentărilor în diverse condiţii climaterice şi eficienţa acestui program a fost asigurată de numărul localităţilor ecologice şi a anilor de verificare. Anual în culturi comparative de orientare se studiază 4 500-6 100 combinaţii hibride, dintre care se aleg până la 10% combinaţii superioare martorilor pentru cultura de preconcurs (anul 2-3 de testare) şi în final până la 20-30% hibrizii selectaţi minuţios de amelioratori sunt studiaţi în cultura comparativă de concurs (CCC). Hibrizii selectaţi după primul an în CCC se verifică în reţeaua ecologică a Moldovei, Rusiei, Bielorusiei, Kazahstanului.

Principalii indici ameliorativi urmăriţi în procesul de selectare includ: precocitatea, producţia de boabe, masa verde şi uscată, conţinutul de substanţă uscată în boabe şi masa verde, rezistenţa la frângere şi cădere, toleranţa la boli şi dăunători. La hibrizii cu destinaţie specială analizele biochimice ale indicilor calitativi (conţinutul carotinoizilor provitaminici, polizaharidelor solubile, zahărului total ş. a.) sunt o parte componentă a procesului de selectare a combinaţiilor hibride performante. De asemenea, se analizează consistenţa boabelor la porumbul indurata, volumul de expandare a boabelor pentru floricele, gustul, aroma şi textura pericarpului la formele zaharate.

Astfel, pe parcursul a 40 de ani de activitate, în cadrul institutului au fost creaţi zeci de mii de hibrizi de porumb, din ei doar 1-2% fiind transferaţi la testări oficiale. Procesul de ameliorare, concomitent cu cercetările aplicative, s-au materializat prin transmiterea în Comisiile de Stat a diferitelor ţări peste 200 de hibrizi noi de porumb, dintre care 96 incluşi în Registrele Oficiale de Stat ale Moldovei, Rusiei, Bielorusiei, Ucrainei şi Kazahstanului.

La sfârşitul anilor ’70 – începutul anilor ’80 au apărut hibrizii de porumb de ultimă generaţie – Moldovenesc 385 şi Moldovenesc 420, implementarea cărora a deschis o epocă nouă în cultivarea porumbului în Moldova. Hibrizii respectivi depăşeau semnificativ hibrizii cultivaţi până la acel moment nu numai după productivitate, dar şi după procesul de producere a seminţelor.

O etapă nu mai puţin importantă au fost cercetările în domeniul androsterilităţii la porumb. Acestea au rezultat cu crearea a sute de analogi de androsterilitate, menţinători de sterilitate şi restauratori de fertilitate, care au constituit baza genetică de creare a hibrizilor noi cu producere de seminţe în temeiul androsterilităţii citoplasmatice.

Tabelul 3

Hibrizii comerciali, creaţi în Institutul de Fitotehnie „Porumbeni"

Denumirea hibrizilor	convarietatea	Grupa de maturitate (FAO)	Anul includerii în Registru	Ţara unde a fost cultivat hibridul
2				4
Porumbeni 385 MRf	dent	280	1981	Moldova
Porumbeni 420	dent	400	1981	Moldova
Moldovenesc 257	semident	250	1984	Rusia, Bielorusia, Moldova
Moldovenesc 215 MRf	semident	210	1986	Rusia, Bielorusia, Moldova
Moldovenesc 291	dent	290	1986	Moldova
Bemo 181	semident	180	1988	Rusia, Bielorusia
Bemo 182	semident	190	1993	Rusia, Bielorusia
Moldovenesc 425 MB	dent	400	1990	Moldova
Porumbeni 295	dent	300	1995	Moldova, Ucraina, Rusia
Porumbeni 212 CRf	semident	200	1998	Bielorusia
Bemo 172 CRf	semident	170	2000	Rusia, Bielorusia
Porumbeni 348	indurata	350	2000	Moldova, Ucraina, Bielorusia
Porumbeni 458 CRf	dent	450	2001	Moldova, Ucraina, Rusia
Porumbeni 459 MRf	dent	460	2003	Moldova
Porumbeni 457 MRf	dent	450	2004	Moldova
Porumbeni 396	everta	400	2003	Moldova
Porumbeni 222	semident	220	2006	Rusia, Bielorusia, Moldova
Porumbeni 176 CRf	semident	170	2006	Rusia, Bielorusia
Porumbeni 375 MRf	dent	370	2006	Moldova
Porumbeni 461 MRf	dent	460	2007	Moldova
Porumbeni 397MRf	idurata	390	2007	Moldova
Porumbeni 402 MRf	indurata	400	2008	Moldova
Porumnbeni 340 su	zaharat	340	1997	Rusia, Bielorusia, Moldova
Porumbeni 280	zaharat	350	2009	Moldova
Porumbeni 196	zaharat	190	2011	Moldova

În anii '80 a fost creat Laboratorul de ameliorare a hibrizilor pentru zonele cu regim termic limitat ce a avut ca obiectiv implementarea hibrizilor timpurii în Rusia şi Bieloruia. În urma colaborării fructuoase, au fost elaboraţi hibrizii grupei Bemo (Bemo 181, Bemo 182,) şi hibrizii Moldovenesc 215, Moldovenesc 330, care s-au extins considerabil în anii 1990-2000.

Suprafaţa totală de cultivare a hibrizilor „Porumbeni" în anii 1990 – 2014 în Moldova şi ţările fostei CSI a constituit peste 11 mil. ha, inclusiv a hibrizilor promovaţi în ultimii ani – peste 2,5 mil. ha. Hibrizii noi de porumb de regulă depăşesc cu minimum 5% nivelul de productivitate a hibrizilor precedenţi, fapt care asigură un efect economic de peste 300 lei/ha.

Anual au fost produse 10-15 mii tone seminţe de porumb, fiind asigurate necesitățile pieței interne şi exportul. Pe parcursul ultimilor douăzeci de ani, s-au produs și comercializat circa 250 mii tone de seminţe, care au îndestulat însămânţarea a peste 10 mil. hectare de porumb. În baza formelor parentale ale institutului, în ţările CSI au fost produse peste 170 de mii tone de material semincer. În Republica Moldova la momentul actual hibrizi de marca „Porumbeni" se cultivă pe 70-75% din suprafeţele cultivate cu porumb. Odată cu performanţa hibrizilor, succesul obţinut se datorează şi **promovării rezultatelor ştiinţifice.**

În Institut se organizează în mod tradiţional loturi demonstrative, seminare ştiinţifico-practice cu producătorii de seminţe şi producătorii agricoli. Savanţii participă cu rapoarte ştiinţifice la congresele, conferinţele şi simpozioanele organizate de către Academia de Ştiinţa a Moldovei şi cu rapoarte informaţionale la seminarele raionale, organizate anual de către MAIA.

Anual Institutul de Fitotehnie „Porumbeni" participă la expoziţii naţionale şi internaţionale: „Fabricat în Moldova", „Moldagroteh", „Farmer", „Infoinvent", „Proinvent", rezultatele ştiinţifice ale Institutului fiind apreciate cu diplome, medalii de aur şi argint. Institutul a participat la expoziţiile organizate în oraşele Minsk, Moscova, Aşhabad, Cluj-Napoca, Iaşi, Bucureşti.

O parte inseparabilă a activităţii institutului de-a lungul anilor a fost pregătirea cadrelor de înaltă calificare. Rezultatul acestei activități este demonstrat prin susținerea a 35 de teze de doctor și doctor habilitat la 8 specialităţi. La acest compartiment menţionăm meritul nemijlocit al savanţilor notorii: Tihon Cealâc, Mihail Borovschi, Vasile Micu şi Simion Musteaţa.

În anul 2011 a fost deschisă în cadrul Institutului doctorantura la specialitatea 411.04 „Ameliorarea şi producerea seminţelor”. Pe moment aici studiază 3 tineri cercetători. În ultimii ani au primit titlu de conferenţiar cercetător 7 cercetători ştiinţifici, inclusiv 2 au fost abilitaţi cu dreptul de conducător la specialitatea respectivă.

Institutul colaborează cu instituții și firme științifice de specialitate din 8 țări, inclusiv din Rusia, Bielorusia, Ucraina, Kazahstan, România, Serbia, Horvatia, Germania, Franța ș.a.

În anul de referinţă a fost organizată o conferinţă ştiinţifică internaţională, consacrată aniversării a 40-a de la fondarea institutului, în cadrul căreia a fost menţionat de către conducerea Academiei de Ştiinţe şi a Ministerului Agriculturii şi Industriei Alimentare aportul geneticienilor şi amelioratorilor Vasile Micu, Simion Musteaţa, Grigore Pritula, Vitalie Mărza, Alexandru Rotari, care timp de 4 decenii merg pas în pas cu institutul, aducând o contribuie esenţială la dezvoltarea culturii porumbului în Moldova.

În scopul evidenţierii rolului important al culturii porumbului şi al produselor din porumb pentru republica noastră, în premieră a fost organizat festivalul „Ziua Naţională a Porumbului”. Festivalul i-a avut invitaţi de onoare pe primul preşedinte al Republicii Moldova, Mircea Snegur, ministrul Agriculturii şi Industriei Alimentare, dr. hab. Vasile Bumacov, vice-ministrul, dr. Gheorghe Gaberi, preşedintele Academiei de Ştiinţe a Moldovei, acad. Gheorghe Duca, preşedintele raionului Criuleni, Vitalie Rotaru, precum şi reprezentanţi ai autorităţilor raionale, producători de seminţe şi producătorii agricoli, care de-a lungul anilor colaborează cu Institutul prin implementarea realizărilor ştiinţifice obţinute în sistemul agroindustrial al Republicii Moldova.

Oaspeţii de onoare au ajutat şi la prepararea unei mămăligi gigantice. Ideea originală a fost lansată la iniţiativa cercetătorilor Institutului de Fitotehnie, în scopul promovării acestui produs preţios pentru sănătate. Mămăliga a cântărit 534 de kilograme şi pretinde să fie înscrisă în Cartea Recordurilor Guiness.

Succesele obținute de Institutul de Fitotehnie „Porumbeni” pe parcursul a patru decenii sunt o dovadă a integrării cercetărilor științifice și procesului de ameliorare cu implementarea în producere.

Pe viitor se caută noi modalităţi de aprofundare a cercetărilor științifice, pregătire a cadrelor de înaltă calificare, implementare a elaborărilor în producție la nivelul cerințelor actuale și, desigur, condiții de cointeresare economică finală.

Concluzii

1. Liniile consangvinizate care, potrivit legislaţiei în vigoare, pot fi brevetate ca proprietate intelectuală, constituie realizări nu mai puţin importante comparativ cu hibrizii comerciali, deoarece crearea hibrizilor de porumb este bazată pe hibridarea intre linii consangvinizate. În acest fel, hibrizii, ca produs final al procesului de ameliorare, se obţin în diferite formule în funcţie de zona de cultivare şi direcţiile de utilizare.

2. Rezultatul principal în activitatea Institutului de Fitotehnie „Porumbeni” este crearea şi transmiterea la testări oficiale a peste 250 hibrizi de porumb de diferite grupe de precocitate şi direcţii de utilizare, printre care 96 incluşi în Registrele Oficiale de Stat ale Moldovei, Rusiei, Bielorusiei, Ucrainei şi Kazahstanului.



Mămăliga de 534 kg din soiurile „Porumbeni” ce pretinde a fi înclusă în Cartea Recordurilor Guiness

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU CULTURILE DE CÂMP „SELECȚIA” LA 70 ANI DE ACTIVITATE



Dr. ***Valeriu VOZIAN***
Dr. ***Ion BOAGHII***
Dr. ***Mihail TARAN***

Istoria ICCC „Selecţia” este indispensabilă de istoria dezvoltării agriculturii în Republica Moldova. Pornind de la o Staţiune Experimentală, Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecţia” a evoluat într-una din instituţiile ştiinţifice care determină progresul tehnico-ştiinţific în ramura culturilor de câmp.

La 1 iulie 1944, prin Hotărârea Consiliului Comisarilor Poporului al URSS nr. 737, a fost fondată Staţiunea de Stat Experimentală Moldovenească pentru Ameliorare cu sediul la Bălţi. Staţiunea a fost amplasată pe terenuri de stat şi era alcătuită din trei subdiviziuni pe o suprafaţă de circa 1000 ha.

Subdiviziunea centrală, cu sediul la Bălţi, îngloba terenurile fostei episcopii, al şcolii normale, mănăstirii şi gospodăriei avocatului Ionescu. Subdiviziunea a doua era amplasată pe terenurile fostei Camere Agricole, iar subdiviziunea a treia – în partea de nord-est a oraşului Bălţi, la o depărtare de 15 km de urbe, pe terenurile fostei gospodării a colonelului Todta.

Cercetările se desfăşurau preponderent pe terenurile primei subdiviziuni. Un merit deosebit aparţine celor care au stat de la bun început la cârma staţiunii şi subdiviziunilor sale, care au făurit un autentic monument al naturii – sistemul de fâşii de pădure pe toată suprafaţa staţiunii şi rezervoare de apă, care s-au păstrat până astăzi. Acest „carcas verde” reprezintă un model de organizare şi exploatare raţională a terenurilor agricole în condiţii de stepă cu deficit de umiditate. Un merit deosebit în crearea acestui monument al naturii îi aparţine primului director ai staţiunii M. Liubcenco, şefilor celor trei subdiviziuni de producere L. Curinoi, I. Prepeliţa, A. Mironov, A. Sikorski şi colaboratorilor Secţiei de agrotehnică S. Gherman şi A. Voitovici. Un aport considerabil în constituirea staţiunii ca instituţie ştiinţifică l-au avut distinşii cercetători M. Liubcenco, V. Latcenco, M. Sidorov, N. Lebedev, T. Polevoi, M. Maţîna, P. Corobco, T. Civaşaev, V. Gordienco, M. Nazarenco ş.a.

Staţiunea Experimentală de Stat pentru Ameliorare şi-a onorat cu cinste menirea – de a crea noi soiuri de culturi de câmp în Republica Moldova. La Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor au fost transmise 23 soiuri şi hibrizi, din care 8 au fost omologaţi. Printre soiurile şi hibrizii creaţi iniţial la Bălţi putem enumera: soiul de fasole Moldavskaia belaia ulucşennaia, de soia Belţkaia 636, care au fost în omologare o perioadă îndelungată de timp. E necesar de menţionat că la Bălţi au fost elaboraţi primii hibrizi de porumb – Moldavskii 1 şi Moldavskii 2, iar mai apoi hibridul VIR 25.

Imediat după fondarea staţiunii, a fost conştientizat faptul că valorificarea potenţialului soiurilor şi hibrizilor creaţi e imposibilă fără respectarea unor cerinţe faţă de tehnologiile de cultivare a solurilor noi. Astfel, au demarat cercetările în domeniul agrotehnicii şi anume: amplasarea culturilor după premergători în asolament, studierea diferitelor procedee de lucrare a solului, fertilizare a plantelor, elemente particulare de tehnologii la creşterea diferitelor culturi ş. a.

În anul 1956, în baza Staţiunii Experimentale de Stat pentru Ameliorare şi a Secţiei de Fitotehnie a Filialei Moldoveneşti a Academiei de Ştiinţe din URSS a fost creat Institutul Moldovenesc de Cercetări Ştiinţifice în domeniul Agriculturii, transformat ulterior în Institutul Moldovenesc de Cercetări Ştiinţifice pentru Ameliorarea, Producerea de Seminţe şi Tehnologia Culturilor de Câmp (1961), iar mai apoi în Institutul de Cercetări Ştiinţifice pentru Culturile de Câmp (1972). Concomitent, acestuia i-au fost atribuite suplimentar 555 ha de teren agricol, care aparţineau anterior fostului colhoz „Lenin” din satul Pământeni, majoritatea locuitorilor căruia erau lucrătorii subdiviziunilor ştiinţifice ale institutului.

Cercetătorii au transmis la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante 42 de soiuri şi hibrizi, dintre care 10 au fost omologaţi. La fel ca şi în perioada precedentă, multe din soiurile create la

Bălţi s-au menţinut un timp îndelungat în sfera producţiei. Soiurile de mazăre Cormovoi 226 şi Cormovoi 24 au fost omologate concomitent în regiunile Nicolaev şi Crimeea din Ucraina, în Kazahstan şi Federaţia Rusă. O contribuţie deosebită la crearea soiurilor enumerate au adus: la grâul de toamnă – P. Corobco; la orzul de toamnă – V. Latcenco şi I. Nişcii; la măzăriche şi soia – V. Gordienco, V. Latcenco şi I. Tcacenco; la măzărichea de primăvară – Irina Procofiev.

În această perioadă, la institut au fost fondate experienţe de lungă durată pe asolamente, pe fertilizarea culturilor în asolament, pe irigare în asolament ş. a. Un merit deosebit în această activitate le revine savanţilor M. Sidorov, N. Lebedev, I. Liberştein, P. Kibasov, M. Maţîna. Cot la cot cu ei au lucrat în diferite perioade de timp Gh. Şonţu, L. Nica, Iu. Bondarenco, V. Cazanji, C. Cebotari, Zinaida Naconecinîi ş.a.

O etapă nouă în activitatea Institutului de Cercetări pentru Culturile de Câmp a început în 1973, odată cu formarea în baza institutului şi celor 14 gospodării semincere, amplasate în diferite zone ale Republicii Moldova, a Asociaţiei Ştiinţifice de Producere „Selecţia". În perioada 1973 – 1993 au fost selectate 134 soiuri şi hibrizi, din care 39 au fost omologaţi. A crescut considerabil arealul geografic de răspândire a soiurilor şi hibrizilor creaţi la Bălţi.

Printre soiurile şi hibrizii omologaţi în această perioadă în republică putem enumera: soiurile de grâu de toamnă Dnestrovskaia 25, Piticul, Belceanca 5; de orz de toamnă Iarna, Moldavskii 11; de sfeclă de zahăr Moldavskaia odnosemeanaia 41; la floarea-soarelui o serie de hibrizi MPC; de soia – Bucuria, Beliţkaia 82; de fasole – Porumbiţa ş.a. Potenţialul soiurilor şi hibrizilor creaţi de amelioratorii institutului a fost destul de înalt, iar unii din ei au atestat indici record. Astfel, soiurile de grâu de toamnă Bugeac şi MPC 8204 au asigurat la Staţiunea Prjevalsk din Kirgizia obţinerea pentru prima dată a celor mai mari indici ai productivităţii grâului de toamnă în fosta URSS, corespunzător 12,18 şi 11,81 t/ha.

Soiul de mazăre Ogoniok, omologat în Moldova în 1981, a asigurat cel mai înalt nivel de producţie în Lituania – 6,86 t/ha. Multe din soiurile create la Bălţi au fost omologate în diferite regiuni din fosta URSS. Soiurile de soia Bucuria, Dorinţa şi Scânteia, bunăoară, fuseseră omologate în Kazahstan, Tadjikistan, Ucraina, în unele regiuni din Rusia; soiul de fasole Aluna – în Ucraina; soiul de măzăriche de primăvară Flora – în ţinutul Stavropol din Rusia; soiul de sfeclă de zahăr Moldavskaia odnosemeania 41 – în regiunea Cernăuţi din Ucraina ş.a.

Un aport deosebit la crearea acestor soiuri şi hibrizi au avut: academicianul I. Untilă, doctorii în ştiinţe agricole N. Golban, Victoria Corobco, Irina Procofiev, A. Hangan, M. Buciucianu ş.a.

De menţionat că activitatea de creare a noilor soiuri şi hibrizi era însoţită de elaborarea tehnologiilor de cultivare a culturilor de câmp în cadrul sistemelor modeme de agricultură. În paralel cu particularităţile generale ale elementelor agrotehnice (rotaţia culturilor, lucrarea solului, fertilizarea, irigarea, mecanizarea, producerea seminţelor), au fost elaborate şi elementele particulare din tehnologiile de cultivare a culturilor de câmp (epocile şi normele de însămânţare, densitatea plantelor ş.a.).

Experienţele de lungă durată fondate la Bălţi au servit ca bază pentru elaborarea sistemului de agricultură existent în Moldova. Ele reprezintă concomitent o sursă documentară pentru perfecţionarea acestuia. În anul 1989, pentru prima dată în fosta URSS, la Bălţi s-au făcut experienţe polifactoriale pe agricultura ecologică. Au fost perfecţionate experienţele de lungă durată întreprinse în perioada anterioară. Începând cu 1996, în experienţe polifactoriale se studiază acţiunea şi interacţiunea rotaţiei culturilor, diferitelor sisteme de lucrare şi fertilizare în asolament fără folosirea substanţelor chimice în lupta cu bolile, dăunătorii şi buruienile. O contribuţie esenţială în elaborarea sistemului intensiv de creştere a culturilor furajere îi revine academicianului M. Lupaşcu, care, în 1977, împreună cu un grup de colaboratori ai Institutului au fost desemnaţi cu Premiul de Stat în domeniul ştiinţei şi tehnicii din fosta URSS. Cercetările ştiinţifice la Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecţia" şi în alte instituţii de profil agrar din Republica Moldova, atât în fitotehnie, cât şi în zootehnie, sunt îndreptate spre sporirea nivelului de durabilitate în agricultură.

La ameliorarea culturilor de câmp problema principală constă în crearea noilor soiuri şi hibrizi cu o capacitate înaltă de adaptare la factorii abiotici nefavorabili. Desigur că seceta tot mai frecventă din ultimii ani prezintă cel mai mare pericol nu numai pentru volumul de producţie, dar şi pentru calitatea ei. La cereale rezistenţa la iernare la fel rămâne una din caracteristicele principale ale soiurilor nou create. Importanţa acestui parametru a fost confirmată prin condiţiile de iernare ale anului 2002-2003, când majoritatea suprafeţelor culturilor de toamnă au fost compromise. Rezistenţa la boli şi dăunători, capacitatea plantelor de a înăbuşi buruienile determină în mare măsură posibilitatea reducerii substanţelor chimice în lupta cu bolile, dăunătorii şi buruienile.

Referitor la tehnologiile de cultivare a culturilor de câmp e necesar de menţionat posibilitatea modernizării lor în cadrul asolamentului. Alegerea corectă a premergătorilor, reducerea folosirii arăturii cu plug cu cormană, folosirea în cantităţi reduse a îngrăşămintelor minerale este posibilă doar prin respectarea principiilor fundamentale de construire a asolamentului. La rândul său, asolamentul nu poate asigura o dezvoltare durabilă a gospodăriei agricole fără o bună îmbinare cu ramura vităritului, fără o organizare raţională a teritoriului etc. Transformarea substanţei organice a solului rămâne una din cele mai importante probleme în ştiinţa agricolă, care determină fertilitatea solului şi productivitatea culturilor.

ICCC „Selecţia" colaborează în direcţia creării noilor soiuri şi hibrizi în comun cu instituţii de cercetări ştiinţifice din Rusia, Ucraina, Bielorusia, România, Ungaria, Bulgaria, Turcia, Franţa. Colaboratorii Institutului participă activ la concursuri, conferinţe internaţionale şi naţionale.

Începând cu anul 2003, la Universitatea de Stat „A. Russo" din Bălţi a fost deschisă Facultatea de Ştiinţe ale Naturii şi Agroecologie. Odată cu deschiderea acestei facultăţi a devenit posibilă încadrarea personalului ştiinţific al institutului în procesul didactic. Astfel, experienţa bogată de lucru acumulată de cadrele ştiinţifice este împărtăşită cu generaţia tânără – studenţi, viitorii colaboratori ştiinţifici şi specialişti de care institutul duce o lipsa evidentă.

Pe lângă ICCC activează doctorantura la specialităţile Agrotehnica, Ameliorarea plantelor, Protecţia Plantelor.

În cele şapte decenii de activitate, la ICCC „Selecţia" au fost selectate 332 soiuri de hibrizi, din care 148 au fost omologaţi, inclusiv 12 soiuri de grâu de toamnă, 14 soiuri de orz de toamnă, 15 soiuri de mazăre, 15 soiuri de soia, 12 soiuri de fasole, 18 hibrizi de floarea-soarelui ş.a.

Pe parcursul ultimilor 10 ani, în Comisia de Stat pentru testarea soiurilor au fost transmise 73 de soiuri şi hibrizi, din care 32 au fost omologaţi, inclusiv la cerealele păioase – 12 soiuri, la plantele leguminoase şi furajere – 15 soiuri, la floarea-soarelui – 3 hibrizi şi la sfecla de zahăr – 2 hibrizi.

Actualmente, pe câmpurile Republicii Moldova se cultivă 66 de soiuri şi hibrizi creaţi la ICCC „Selecţia", inclusiv 13 soiuri de grâu de toamnă, 6 soiuri de orz de toamnă, 2 soiuri de orz de primăvară, 7 soiuri de soia, 6 soiuri de fasole, 8 soiuri de mazăre, 4 soiuri de lucernă, 4 soiuri de măzăriche de primăvară, 9 hibrizi de floarea-soarelui, 4 soiuri de sfecla de zahăr şi 4 soiuri de sfeclă furajeră.

În Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de plante pe moment se testează 38 de soiuri şi hibrizi creaţi la ICCC „Selecţia".

Ponderea soiurilor şi hibrizilor creaţi la institut în numărul total de soiuri şi hibrizi incluşi în Catalogul Soiurilor de Plante al Republicii Moldova la ora actuală constituie: la grâul de toamnă 27,7%; la orzul de toamnă 33,3%; la orzul de primăvară 33,3%; la soia 33,3%; la fasolea 66,6; la mazăre 15,5%; la lucernă 33,3%; la măzăriche de primăvară 100%; la floarea-soarelui 9,5% şi la sfecla de zahăr 7,1%.

În prezent, lucrările de cercetare sunt efectuate de 40 de colaboratori ştiinţifici, inclusiv 2 doctori habilitaţi şi 12 doctori în ştiinţe.





Şedinţă în deplasare a CSŞDT al AŞM pe câmpurile experimentale ale ICCC „Selecţia"

EDUCAŢIA DE PERFORMANŢĂ: CONTEXTE. OBIECTIVE. STRATEGII

Acad. ***Mitrofan CIOBAN***
Dr. hab. ***Ilie LUPU***
Dr. ***Larisa SALI***
Universitatea de Stat din Tiraspol

Ar trebui să edificăm o aristocrație a succesului, bazată pe o democrație a oportunității.
Possibly Thomas Jefferson

HIGH PERFORMANCE EDUCATION: CONTEXTS. OBJECTIVES. STRATEGIES

Summary. In the article, pedagogical concepts regarding the differentiated and individualized approach to the educational process with the goal of achieving high performances are analyzed. The evolution of these concepts is reflected in a historical aspect in terms of the current contexts of the autochthonous educational system. Some conclusions and recommendations regarding the support of disciplines from the fields of Exact and Natural Sciences at all stages and levels of education are formulated. The necessity of initial professional formation of the didactic staff for activities with students capable of high results is argued.

Keywords: education, academic performances, gifted and highly gifted students, intelligence.

Rezumat. În articol sunt analizate concepte pedagogice referitoare la abordarea diferenţiată şi individualizată a procesului educaţional în scopul obţinerii performanţelor. Este reflectată evoluţia acestor concepte în aspect istoric prin prisma contextelor actuale din sistemul educaţional autohton. Sunt formulate unele concluzii şi recomandări privind susţinerea disciplinelor din domeniile Ştiinţe exacte şi Ştiinţe ale naturii la toate treptele şi nivelurile de învăţământ. Se argumentează necesitatea formării profesionale iniţiale a cadrelor didactice pentru activitatea cu elevii capabili de performanţe înalte.

Cuvinte-cheie: educaţie, performanţe academice, elevi dotaţi şi supradotaţi, inteligenţă.

Introducere

Încă 300 de ani înaintea erei noastre filozofii şi-au pus întrebarea: cine este cel pentru care se organizează instruirea? Socrate, prin provocările sale intelectuale, prin atenţia acordata educaţiei, a valorizat subiectul care învaţă, considerându-l cel mai important. Această balansare subiect-obiect în sistemul educaţional a marcat istoria pedagogiei de secole şi o mai marchează încă. Diferite abordări pedagogice gravitează în jurul acestei probleme. Pedagogii au apărat întotdeauna elevul.

De-a lungul anilor educaţia asigura cultivarea elitelor. Platon menţiona că mintea mai des clachează din cauza severităţii studiilor decât din cauza severităţii efortului fizic în gimnastică. În ceea ce priveşte alegerea conducătorilor, Platon afirma că studiile de geometrie, astronomie şi alte discipline de cel mai înalt ordin, oferite celor mai siguri, celor mai viteji şi celor înzestraţi cu daruri de la natură, ar facilita educaţia lor. O memorie bună şi o dragoste de muncă în orice domeniu – ar fi cerinţele esenţiale [1, p. 576].

Educaţia matematică temeinică a fost recunoscută în toate timpurile drept bază pentru formarea clasei politice şi progresul societăţii. Pitagora în *Legile morale şi politice* îndemna: „Legiuitorule! Să cunoşti tainele aritmeticii şi geometriei, căci nu trebuie să rosteşti decât axiome... Să-ţi placă mai mult geometria decât aritmetica. Aritmetica este ştiinţa poporului care nu vrea altceva decât să se înmulţească, ori a negustorului dornic de câştig. Geometria este ştiinţa filosofului prieten al egalităţii, care chibzuieşte la noi rânduieli politice.”

1. Diferenţiere pe profiluri şi diferenţiere de niveluri. Aspecte istorice

Pedagogia clasică a avut o contribuţie graduală în afirmarea principiului abordării diferenţiate şi individualizate a procesului educaţional. Istoria ştiinţelor educaţiei reflectă atitudinea diferitelor societăţi faţă de promovarea talentelor [2].

I. A. Comenius a evocat necesitatea de a identifica predispoziţiile şi talentele copiilor. El considera că elevii trebuie să fie familiarizaţi cu majoritatea procedeelor din diverse meserii cu scopul de a nu-i lăsa în neştiinţă de afacerile umane, inclusiv şi din cauza că ulterior mai uşor vor putea fi detectate înclinațiile lor naturale, vocaţia pentru anumite activităţi. Comenius a extins semnificativ cercul de cunoştinţe pe care trebuia să le ofere un liceu modern. Menţinând limba latină şi cele „şapte ştiinţe libere”, a introdus în liceu fizica (ştiinţe ale naturii), geografia şi istoria. El a propus schimbarea ordinii de studiere a disciplinelor stabilită în şcoala medievală. După studierea gramaticii, el considera că este oportun să se treacă la fizică şi matematică, iar retorica şi dialectica să fie transferate la liceu. Dezvoltarea vorbirii şi a gândirii ar trebui să fie realizată în procesul de achiziţionare a cunoştinţelor la disciplinele reale. „Cuvintele trebuie învăţate numai în legătură cu lucrurile” – scria

Comenius. Pentru a atrage copilul să învețe, ar trebui să fie utilizată curiozitatea copiilor, pentru că aceasta crește dorința de cunoaștere, dar copilul trebuie să învețe să facă și lucruri „neinteresante".

John Locke considera că întrebările copiilor au o mare importanţă şi ar trebui să fie tratate cu toată atenția, nu cu răspunsuri false și evazive. Este nevoie să se dezvolte capacitatea copiilor de a formula raţionamente independent. Pentru a obţine rezultate pozitive în educaţie ar trebui să fie studiate cu atenție caracteristicile individuale ale copilului. Observarea asupra comportamentului copilului va avea efect, dacă el nu simte că este urmărit „pentru a detecta care sunt pasiunile sale predominante și înclinațiile". Este necesar să se identifice diverse calităţi la copii, în funcţie de diferenţe trebuie să fie diferite şi metodele educaţionale utilizate, scria John Locke.

A treia perioadă de vârstă, de 12-15 ani, în conformitate cu teoriile lui J. J. Rousseau, este cel mai bun timp pentru învățare, deoarece elevul simte că dispune de un surplus de forțe care ar trebui să fie cheltuite pe dobândirea cunoștințelor. Din moment ce această perioadă este foarte scurtă, dintre numeroasele științe şcoala ar trebui să le aleagă pe cele prin care copilul poate explora cu cel mai mare beneficiu pentru el. Rousseau credea de asemenea că adolescenții de 12-15 ani nu cunosc relațiile umane, de aceea științele umaniste, mai ales istoria, le sunt mai puţin accesibile. El considera că această vârstă este potrivită pentru a studia științele naturii: geografia, astronomia, fizica etc.

Recunoscând că prin educație se pot obține multe, Diderot remarca importanța formării fizice, anatomice și fiziologice a copilului. De asemenea, nu era de acord cu poziția lui Helveţius că gândirea poate fi redusă la capacitatea de a simţi. Operațiile mentale depind, după Diderot, de o anumită stare a creierului şi de organizarea lui. Oamenii moştenesc diferite înclinații și caracteristici; organizarea naturală, caracteristicile fiziologice ale oamenilor şi înclinațiile lor naturale predispun la dezvoltare, dar manifestarea lor este în întregime dependentă de cauze sociale, inclusiv de ordin educațional. Diderot presupunea corect că profesorul va fi capabil să obțină rezultate foarte bune în cazul în care el va încerca să dezvolte într-o manieră inerentă înclinațiile pozitive la copii și să le suprime pe cele negative.

Diderot susținea că toți oamenii sunt înzestrați de la natură, nu doar favoriții. Mai mult, el afirma că oamenii din popor mai des sunt purtători de genialitate și talente decât nobilii: „Numărul de cabane și alte locuințe private se raportează la numărul de palate, ca zece mii la unu și, prin urmare, avem zece mii de șanse împotriva uneia pentru ca un geniu, un talent sau o virtute să vină mai curând dintre pereții cabanei, decât dintre pereții palatului."

Pedagogia americană modernă a preluat mult din proiectele lui Dewey. Predicând teoria abilităților înnăscute, Dewey a formulat rolul educatorului: „Copilul este în mod constant în acţiune şi îşi activează autonom abilitățile sale moştenite. Rolul educatorului este de a asigura orientarea în direcția corectă a activităților copilului."

Napoleon Buonaparte a rămas în istorie inclusiv pentru reformele pe care le-a iniţiat în sistemul educaţional al Imperiului francez, dar sunt cunoscute şi relaţiile sale cu savanţii epocii, mulţi dintre care au fost numiţi consilieri militari şi miniştri în diverse ramuri ale economiei. Obiectivele lui Napoleon pentru îmbunătăţirea educaţiei în Franţa nu au fost altruiste. După venirea la putere el a descoperit că nu avea personal instruit suficient pentru a administra imperiul său: arhitecţi, ingineri, oameni de ştiinţă. Crearea a 30 de licee sub jurisdicția statului şi oferirea burselor celor mai buni elevi a avut drept scop de a contribui la educarea elitei pentru asigurarea progresului ţării şi al armatei. El a construit un sistem educaţional stratificat şi aştepta două lucruri de la şcoli: educarea băieţilor din clasa de mijloc pentru a fi lideri civili şi militari şi uniformizarea absolută a sistemului educaţional în tot imperiul [3]. Napoleon a fost preocupat de formarea şi susţinerea cadrelor didactice. El a recunoscut rolul central al profesorilor în sistemul de învăţământ şi a sugerat că de la activitatea lor sunt expectanţe foarte specifice şi ei trebuie să beneficieze de privilegii şi recompense, iar până la sfârşitul carierei sale un profesor ar trebui să se vadă drept înalt funcționar al statului, fiind plasat sub protecţia împăratului însuși [4]. Printre savanţii matematicieni care au susţinut politica lui Napoleon au fost Gaspard Monge, Pierre-Simon Laplace, Charles Julien Brianchon, Joseph-Louis Lagrange.

Baza pedagogiei lui O. Decroly a constituit-o teoria sa despre interese şi necesităţi, care la copii sunt în cele din urmă determinate de instincte. Esența procesului pedagogic, după Decroly, este de a satisface aceste interese și nevoi (hrană, îmbrăcăminte, protecție de pericol, muncă în comunitate și pentru comunitate ș.a.). Pe baza acestei teorii, Decroly a dezvoltat propria metodă – complexele sau „centrele de interes". O. Decroly a manifestat interes pentru măsurarea inteligenţei şi pentru psihometrie.

C. Ushinsky considera că instruirea la o vârstă prematură, precum și întârzierea în formare, are părţile sale negative. Formarea prematură suprasolicită creierul copilului şi dă incertitudinea în forţele sale, descurajează dorinţa de a învăţa; întârzierea în formare determină decalajul în dezvoltarea copii-

lor, achiziționarea de obiceiuri și înclinații pe care cadrele didactice trebuie să le dezrădăcineze ulterior. Ushinsky recomanda, în primul rând, instruirea sistematică, metodică, începând cu vârsta de șapte ani, şi, în al doilea rând, educaţia timpurie, realizată în anii preşcolari. Aceste idei au fost valorificate în anii '30 ai secolului XX de către Jean Piajet, Lev Vâgotschi ş.a.

Pentru identificarea ideilor pedagogice în domeniul performanţelor înalte sunt relevante biografiile oamenilor iluştri, recunoscuţi drept supradotaţi, talentaţi sau geniali. În epoca Renaşterii apare celebra lucrare a lui Giorgio Vasari *Le Vite de' più eccellenti pittori, scultori, e architettori da Cimabue insino a' tempi nostri*, în care sunt descrise atât biografii cât şi lucrări ale pictorilor, sculptorilor şi arhitecţilor italieni. Lucrarea este renumită prin aportul ei în istoria artei, dar conţine şi detalii privind diverse abordări despre educaţia în familie, depistarea înclinaţiilor copiilor, instruirea copiilor în cadrul breslelor de către maeştri în domeniu, autoinstruirea şi „şlefuirea" talentelor, maniera oamenilor geniali de a îndruma discipolii.

Astfel, civilizaţiile au fost întotdeauna preocupate de evaluări privind nivelul de inteligenţă al oamenilor, aptitudinile şi înclinaţiile în anumite domenii. Unul dintre primele studii privind nivelul inteligenţei a fost realizat în perioada 1888 – 1894 de Francis Galton pe un eşantion de circa 1 000 de persoane. În urma interpretării datelor au fost stabilite patru niveluri: dotaţi, capabili, medii şi degeneraţi. Recomandarea finală se referea la necesitatea de a îmbunătăţi populaţia umană prin intervenţia în ereditate: şansele de a naşte urmaşi dotaţi şi capabili sunt mai mari în cazul părinţilor dotaţi sau capabili.

„Cuantificarea" nivelului de inteligenţă a fost realizată pentru prima oară de către psihologul francez Alfred Binet. Testul de inteligenţă elaborat de el împreună cu Theodore Simon a servit pentru a constata măsura inteligenţei. Ulterior s-au realizat cercetări insistente care au condus la elaborarea unor versiuni mai sofisticate ale testelor. Lewis Terman, profesor la Universitatea Stanford din SUA, a adaptat testul Binet-Simon şi a introdus măsura pentru a exprima cantitativ nivelul inteligenţei prin coeficientul de inteligenţă (IQ). Aceste evaluări produc o ierarhizare sigură a oamenilor şi cei mai buni sau cei străluciţi au acces la cele mai bune instituţii, la o posibilă carieră de succes ulterior.

Colega de breaslă a lui Lewis Terman, Leta Hollingworth, a demarat primele cercetări în SUA pentru a spulbera convingerea că „minţile strălucite se descurcă singure". Ea a realizat o investigaţie longitudinală studiind 50 de copii cu IQ de 155 sau mai mult, timp de 18 ani, şi grupuri mai mici de copii cu IQ mai înalt de 180. Leta Hollingworth a deschis o şcoală pentru copii cu minţi strălucite şi a propus un curriculum în care elevii aveau rolul de coordonatori ai procesului de explorare în opoziţie unui proces coordonat de profesor. Deşi recunoştea rolul vital al eredităţii în nivelul de inteligenţă, cercetătoarea a dat un credit similar mediului din familie şi celui din şcoală.

Francoys Gagné a făcut o diferenţiere clară între abilităţile naturale şi talente, care sunt dezvoltate sistematic pe baza abilităţilor naturale. Gagné crede că toate talentele sunt dezvoltate de la abilităţile naturale prin învăţare influenţată de catalizatori din interior şi exterior. Principalele componente ale Modelului lui Gagné sunt: abilităţile naturale care, potrivit lui, sunt determinate preponderent genetic (abilităţi intelectuale: gândire, memorie, simţ de observaţie, hotărârea şi metacogniţia; abilităţi creative: inventivitate, imaginaţie, originalitate şi fluenţă; abilităţi socio-afective: receptivitate, comunicare (empatie şi tact) şi influenţă; abilităţi senso-motorii: sensibilitate, forţă, rezistenţă, coordonare ş.a.); talentul (academic, pentru arte, afaceri, timp liber, afectivitate socială, sport şi tehnologie); procesele de dezvoltare (învăţarea informală sau formală transformă darul de la natură în talent); caracteristicile intrapersonale (caracteristici fizice cum ar fi sănătatea, motivaţia şi voinţă, auto-management, de personalitate); catalizatori de mediu (mediul cultural, în familie, persoanele din jur, programele, activităţile, serviciile, evenimentele şi şansele). Şansele, după Gagné, prin recombinare cu darul moştenit determină tipul de genialitate care se va dezvolta la un copil şi în ce măsură va reuşi.

Guilford a elaborat un Model tridimensional al inteligenţei umane considerând că inteligenţa constă din 150 de abilităţi independente care rezultă din interacţiunea a 5 tipuri de conţinuturi, 5 tipuri de operaţii şi 6 tipuri de produse.

Guilford a fost interesat să dezvolte definiţii operaţionale în domeniul inteligenţei şi creativităţii prin intermediul testelor psihometrice şi prefera să măsoare abilităţile generate din structura modelului său tridimensional.

Circa 80 la sută din publicaţiile în domeniul dotării şi supradotării aparţin autorilor din America de Nord. Atitudinile expuse în aceste lucrări au amprentă culturală, adică rezultatele studiilor şi cercetările efectuate nu pot fi aplicate integral altor populaţii.

Modele dezvoltate în baza cercetărilor realizate în centre naţionale de cercetare a problemelor educaţionale ale copiilor dotaţi şi talentaţi din diverse ţări sunt puse la baza politicilor guvernamentale în domeniu. Numeroase ţări au inclus educaţia copiilor

dotaţi în lista priorităţilor educaţionale la nivel de stat, iar în multe ţări acest obiectiv este valorificat de diverse centre sprijinite din sponsorizări.

Un test de inteligenţă tratează în mod uniform toţi subiecţii evaluaţi, sistemul de măsurare şi selecţie este clar meritocratic, ceea ce se consideră un avantaj în anumite privinţe. O viziune alternativă pluralistă asupra minţii, prin care sunt recunoscute faţete diverse ale stilurilor şi puterilor cognitive, este descrisă prin teoria inteligenţelor multiple dezvoltată de Howard Gardner. Gardner a întocmit şi a argumentat o listă din 8 inteligenţe care pot servi pe larg drept criterii pentru formularea politicilor în domeniul educaţiei dotaţilor: inteligenţa lingvistică; inteligenţa logico-matematică; inteligenţa vizual-spaţială; inteligenţa muzicală; inteligenţa corporal-kinestezică; inteligenţa intrapersonală; inteligenţa interpersonală; inteligenţa naturalistă.

Cu toate descoperirile de ultimă oră şi studiile aprofundate care se desfăşoară la nivel înalt în foarte multe state, periodic chiar şi cele mai avansate ţări constată variaţii ale nivelului performanţelor. Succesul reprezentanţilor din ţările Asiei la diverse competiţii a provocat savanţii să studieze detaliat paradigmele ce stau la baza sistemelor educaţionale.

Profesorul H. Stevenson [5] cu echipa sa de la Michigan University au studiat abordările care conduc ulterior la diferenţe mari în psihologia Estului şi a Vestului referitor la educaţia copiilor dotaţi. Se are în vedere aspectul genetic şi cel de mediu:

- În Est mediul are rolul dominant. Toţi copiii se nasc cu potenţial similar, diferenţa principală constă în rata dezvoltării. Este în puterea oricui să-şi extindă rezultatele prin muncă asiduă.
- În Vest influenţa genetică se consideră dominantă. Prin urmare, copiii sunt testaţi şi evaluaţi pentru a le descoperi aptitudinile – o mare parte fiind priviţi ca incapabili de performanţe înalte.

O zicală veche chineză spune: „Să cultivi talente mai devreme e mai bine”, de aceea în China copiii la 3 ani pot fi admişi la şcoala primară, la 8 – în şcoala medie, la 10 – în colegii şi universităţi. Poziţia oficială pentru admiterea la vârstă fragedă în instituţii nu constă în a-i califica drept supradotaţi pe copii, dar în recunoaşterea că ei au fost apţi să studieze mai devreme şi au făcut-o efectiv. În cultura Asiei de Est concepţiile lui Confucius de peste 2000 de ani continuă să exercite influenţă asupra procesului educaţional. Potrivit acestora, diferenţele individuale vin din experienţă diferită, chiar dacă factorii nativi sunt recunoscuţi drept importanţi. Cheile progresului în toate aspectele vieţii se consideră sârguinţa, persistenţa şi practica, de rând cu încrederea celor doi – a profesorului şi a elevului – că ultimul este capabil să înveţe. Elevii nu sunt preţuiţi după talentul înnăscut, ci după achiziţiile din timpul învăţării. Datele statistice din ultimii ani atestă o dominaţie a concurenţilor din Asia în topul elevilor cu performanţe deosebite în majoritatea domeniilor. Nici matematica nu este o excepţie.

Fiind rugat să compare elevii americani cu cei români, profesorul universitar Titu Andreescu constată că elevii americani nu sunt mai deştepţi, ci mai organizaţi. Românii sunt poate mai creativi, dar americanii mai disciplinaţi şi mai muncitori. „Să ştiţi că olimpicii la matematică de aici sunt «well-rounded», adică multilaterali. Sunt buni şi la ştiinţe, cântă – chiar foarte bine – la un instrument, chiar şi scriu bine. Nu frumos, ci bine.” [6].

O contribuţie însemnată în studiul copiilor capabili de performanţe înalte se datorează Lindei Silverman. Ea a elaborat o teorie confirmată prin numeroase experimente practice, în care se precizează două forme perfect distincte de inteligenţă: vizual-spaţială şi auditiv-secvenţială, adică cei ce utilizează cu predilecţie emisfera cerebrală dreapta în procesul gândirii (vizualii) şi cei ce utilizează cu preponderenţă emisfera cerebrală stânga (secvenţialii). Deosebirile dintre aceste două categorii au atras atenţia asupra unui alt fenomen ce caracterizează inteligenţa umană, acela al gândirii holografice, ce se poate caracteriza prin ecuaţiile şi funcţiile lui Gabor şi care dau similitudini surprinzătoare între teorie şi comportamentul intim al creierului.

Subiectul inteligenţei umane este privit de fapt în această perioadă sub enorm de multe perspective şi datorită dezvoltării inteligenţei artificiale ca obiect de studiu, dar şi datorită dezvoltării diferitelor noi teorii ştiinţifice, de exemplu teoriile complexităţii.

Activitatea didactica a fost privită de curentele pedagogice ale secolului al XX-lea în maniere extrem de diverse: de la modelul magister dixit la libertatea totală a şcolii active, de la o abordare de tip autocrat la una democratică. Profesorul, astăzi, are o mare libertate, dar şi o mare responsabilitate asupra a ceea ce întreprinde în demersul său.

Asigurarea calităţii instruirii diferenţiate prin adecvarea ofertei educaţionale la nevoile şi interesele individuale ale tinerilor dotaţi impune elaborarea/validarea de programe educative în domeniul învăţământului preuniversitar de excelenţă, realizarea de programe pilot şi trasee curriculare diferenţiate, focalizate pe stimularea creativităţii şi pe valorizarea potenţialului tinerilor prin intermediul unor experienţe de învăţare diferenţiate în volum şi profunzime, în raport cu experienţele de învăţare vizate de curriculumul naţional. Se impune implementarea unor programe speciale de studii

integrate în ştiinţe şi tehnologii, care să stimuleze interesul elevilor pentru aceste domenii şi să îi motiveze pentru a opta pentru cariere în ştiinţe şi/sau în tehnologii.

2. Specificul dotării în matematică

După A. Cosmovici, aptitudinile sunt „însușiri ale persoanei care explica diferențele constante între oameni în privința posibilității de a-și însuși anumite cunoştinţe, priceperi şi deprinderi”.

Aptitudinile nu sunt o realitate prezentă în mod absolut (un dat), ci un continuu pe care se situează orice fiinţă umană. Aptitudinile se dezvolta mai mult sau mai puţin într-un anumit domeniu.

Exista și o componentă înnăscută a aptitudinilor. W. Stern clasifica aptitudinile astfel:

- Dispoziții de înzestrare (capacitatea de a dobândi competenţe într-un anumit domeniu – aptitudini primare);
- Dispoziții de orientare (motivaţie, voinţă etc. care stimulează sau blochează).

Ceea ce indică într-o mai mare măsură nivelul de dezvoltare a aptitudinilor, pentru un domeniu, ar fi uşurinţa învățării şi uşurinţa şi calitatea execuţiei sarcinilor.

Un individ poate să exceleze într-un anumit domeniu (ex. muzică, desen), iar în altul să fie mediocru sau foarte slab. Aptitudinile sunt dinamice: se poate stabili şi cuantifica aptitudinea momentană.

Aptitudinea matematică, deşi-i complexă, este dinamică, deci poate fi îmbunătățită dezvoltând acele capacități care o definesc. În abordarea ei trebuie avute în vedere multe coordonate, cum ar fi:

- procese și funcții psihice;
- nivelul de funcţionalitate a proceselor şi funcţiilor psihice;
- modul de organizare a proceselor şi funcţiilor psihice în elemente corespunzătoare activităţii matematice;
- geneza elementelor componente (provenienţa aptitudinii prin operaţii interiorizate);
- modul de organizare şi funcţionalitatea elementelor componente în cadrul aptitudinii;
- dinamica specifică elementelor componente (generalizări, transfer etc.);
- comportament eficient.

3. Politici în pregătirea cadrelor pentru activitatea cu elevii dotaţi la matematică

Un loc aparte îl are pregătirea cadrelor didactice pentru lucrul cu copiii dotaţi şi supradotaţi. Yolanda Benito a făcut o sinteză cu privire la practicile internaţionale în domeniul acesta şi constată că „se observă o frecvenţă relativ scăzută a programelor „de formare iniţială” a cadrelor didactice care acordă gradul de licenţiat sau gradul de expert în acest domeniu. În majoritatea ţărilor studiate se organizează cursuri de formare pentru profesori şi specialiştii în domeniu la nivel naţional.” [8, pag. 198].

Carmen Creţu susţine necesitatea unei viziuni globale asupra programului de asistenţă educaţională a copiilor cu aptitudini înalte şi consideră că formării formatorilor trebuie să i se confere un rol de componentă integrantă. „Promovarea talentelor pe continuumul identificare-cultivare-afirmare se realizează în rezonanţă nu numai cu o concepţie generală asupra genezei şi evoluţiei aptitudinilor înalte, ci şi cu promovarea competenţelor promovatorilor, pe un continuum similar în structură: identificarea resurselor umane pentru aplicarea unui program educaţional specific dotaţilor, a capitalului de aptitudini, creativitate şi motivaţie al educatorilor, cultivarea acestui capital şi afirmarea lui atât prin recunoaştere profesională, cât şi prin multiplicare, prin generare la alţii”. În prezent în Republica Moldova se impune nevoia de a regândi sistemul de pregătire psihopedagogică a cadrelor didactice pentru organizarea şi desfăşurarea activităţilor extracurriculare la matematică, ca un sistem integru, în continuă schimbare, capabil de autoreglare, care ar avea în vizor educarea elevilor cu aptitudini deosebite şi capabili de performanţe înalte. Astfel, se cer soluţionate următoarele contradicţii:

- între cerinţele crescânde faţă de personalitatea profesorului şi inadaptarea sistemului de învăţământ universitar pentru asigurarea formării şi dezvoltării acestei personalităţi;
- între caracterul integru al conţinutului activităţii profesionale a cadrului didactic şi procesul de pregătire iniţială şi continuă a sa prin intermediul unei multitudini de domenii şi discipline;
- între caracterul standardizat al cunoştinţelor predate la disciplinele de matematică şi caracterul non-standard al conţinuturilor predării-învăţării în cadrul activităţilor extracurriculare [9].

Educaţia nonformală sprijină, direct şi indirect, acţiunile şi influenţele sistemului de învăţământ pe două circuite pedagogice principale: a) un circuit pedagogic situat în afara clasei (cercuri pe discipline de învăţământ, cercuri interdisciplinare, cercuri tematice / transdisciplinare; competiţii, concursuri, olimpiade şcolare / universitare); b) un circuit pedagogic situat în afara şcolii (activităţi perişcolare cum sunt excursiile, vizitele, taberele, cluburile, universităţile populare cu reţele de programe nonformale, utilizând resurse tradiţionale şi moderne; activităţi paraşcolare organizate în mediul socioprofesional cu programe speciale de educaţie permanentă). Ac-

tivităţile de educaţie nonformală probează, în comparaţie cu activităţile de educaţie formală, câteva note specifice: proiectarea pedagogică neformalizată, cu programe deschise spre interdisciplinaritate şi educaţie permanentă la nivel general-uman, profesional, sportiv, estetic, civic etc.; organizarea facultativă, neformalizată, cu profilare dependentă de opţiunile elevilor şi ale comunităţilor şcolare şi locale, cu deschideri speciale spre experiment şi inovaţie. Obiectivele specifice educaţiei nonformale vizează ridicarea nivelului general al educaţiei, abordarea diferenţiată axată pe subiectul care învaţă, creşterea nivelului de pregătire a cadrelor didactice, extinderea proceselor de învăţare sistematică. Pentru realizarea educaţiei diferenţiate la matematică este necesară dotarea cadrelor didactice cu instrumente speciale de analiză didactică. Concepţia de analiză didactică elaborată de W. Klafki vizând instruirea ca nucleu al pregătirii profesionale a pedagogului a fost publicată pentru prima dată în 1958 [10]. Autorul tratează didactica la general atât pentru reflectarea dimensiunii privind obiectivele şi conţinutul, cât şi a dimensiunii ce ţine de metode, luând în considerație precondiţiile la nivel de personalitate, precum şi la nivel instituţional. În timp, concepţia lui W. Klafki a fost actualizată în mod critic constructiv [11]. Analiza didactică este actualmente legată şi de noţiuni de instruire categorială şi de didactică instructiv-teoretică.

Demersul didactic eficient are la bază următoarele elemente:

1. Cunoașterea programei școlare, a obiectivelor impuse prin aceasta;
2. Cunoașterea colectivului de elevi;
3. Proiectarea și parcurgerea unui demers didactic adecvat.

În ultimii ani, un accent deosebit se pune pe eficienţa activităţii didactice. Eficienţă măsurată prin rezultatele obţinute de elevi atât la examenele la care participă, cât şi la diverse concursuri şcolare. Factorii determinaţi de dotarea intelectuală globală a elevului „aptitudinile intelectuale" au o pondere mai mare în reușită. Dar, pornind de la faptul că orice aptitudine este dinamică, ea poate fi îmbunătățită dezvoltând acele capacități care o definesc.

Carmen Creţu consideră drept aspect major de eficacitate a promovării talentelor interacţiunea comunicaţională a trei categorii de promovatori: şcoala, familia şi comunitatea. Strategia de formare a formatorilor trebuie efectuată prin patru niveluri intercorelate de programe, cu obiective, tipuri de activităţi, metodologii, calendare şi costuri financiare diferite: formarea coordonatorilor de proiecte curriculare pentru dotaţi; formarea educatorilor practicieni; conştientizarea şi pregătirea părinţilor, a familiei în general, cu privire la caracteristicile psihocomportamentale ale copiilor cu aptitudini înalte şi a modalităţilor de promovare a aptitudinilor acestora în contextul familial; sensibilizarea comunităţii la toate nivelurile. Cadrele referenţiale ale formării iniţiale şi continue a formatorilor accentuate de autoare se referă la filosofia schimbării de rol-set profesional al cadrului didactic, la tipurile de activităţi de formare şi principiile aplicării programelor de formare a profesorilor. [12, pag. 199-200]

Concluzii

Sistemul educaţional autohton la ora actuală este sfidat de o provocare uriaşă – implementarea Codului educaţiei. Acest proces va fi însoţit de o multitudine de schimbări, reforme, adaptări. Schimbările de tip organizatoric demarate, care ţin de „formă" şi nu de conţinut, au un impact asupra perspectivelor de dezvoltare a învăţământului în domeniul ştiinţelor naturii, în general, şi în domeniul matematicii, în particular. Mediul care s-a creat şi în care se va activa în viitorii câţiva ani ţin de următoarele contexte:

1. Îmbibarea creierului adolescentului de 12-15 ani cu cunoştinţe din domeniile umanist şi social contribuie la suprasolicitarea elevului şi la descreşterea interesului pentru explorarea mediului şi dobândirea autonomă de cunoştinţe în baza observării, experimentului, investigaţiei etc.
2. Introducerea sporadică de noi discipline la toate treptele de învăţământ a contribuit la distorsionarea logicii, din punctul de vedere al particularităţilor de vârstă ale copiilor, în consecutivitatea studierii materiilor şcolare.
3. Organizarea evaluărilor în condiţii de supraveghere severă au condus la ignorarea de către elevi a profilului real la treapta liceală.
4. Maniera interpretării rezultatelor evaluărilor naţionale şi internaţionale la toate nivelurile este una defavorabilă din punct de vedere educaţional. Nu se accentuează impactul pozitiv al lor.

Ar fi recomandabil să se ţină cont de două certitudini:

Axioma 1. În orice ţară există proşti.

Axioma 2. O ţară prosperă se laudă cu deştepţii.

Care sunt remediile care ar contribui la relansarea unui învăţământ de calitate în domeniul Ştiinţe ale naturii şi matematică? În opinia noastră ar fi benefice:

1. Introducerea unor filtre pentru distribuirea elevilor în grupuri după nivelul aptitudinilor intelectuale la etapa de trecere la treapta gimnazială.
2. Lichidarea profilurilor real şi umanist la nivel de liceu şi asigurarea studiului aprofundat al disciplinelor prin cursuri facultative.

3. Aprecierea originalității elevilor la toate treptele şi ciclurile de învăţământ prin introducerea unor stimulente de ordin moral (diplome diferenţiate la absolvire, titluri *Cum Laude* etc.)

4. Salarizarea diferenţiată a cadrelor didactice în funcție de gradul de dificultate a cursurilor predate (orele de facultativ mai bine plătite).

5. Asigurarea alegerii traseului şi ritmului propriu de învăţare la treapta liceală şi în sistemul universitar. Valorificarea potenţialului studentului prin implementarea reală a sistemului de credite.

6. Crearea oportunităților de formare continuă în afara ţării pentru cadrele didactice.

7. Elevii şi părinţii să-şi asume responsabilitatea pentru rezultatele procesului educaţional. Părinţii să semneze la începutul fiecărui an de studii un acord de responsabilitate cu instituţia de învăţământ.

Recent, între 25 şi 28 septembrie 2014, Facultatea de Fizică, Matematică şi Tehnologii Informaționale (FMTI) a Universității de Stat din Tiraspol (UST) a organizat Conferința științifică internaţională cu genericul „Învăţământul de performanţă la disciplinele din ariile curriculare Ştiinţe exacte şi Ştiinţe ale naturii. Obiective. Strategii. Perspective", dedicată aniversării a 84-a de la fondarea UST – prima instituție de învățământ superior al Republicii Moldova. La conferinţă au participat circa 150 de persoane, reprezentanți a 15 universități din Republica Moldova, România, SUA, Ucraina, Bulgaria şi Slovacia, 5 institute de cercetare şi peste 30 de instituții preuniversitare din Republica Moldova şi România.

În cadrul ceremoniei de deschidere a Conferinței, rectorul Universității, profesorul Laurențiu Calmuțchi, a făcut o incursiune în istoria UST, iar decanul facultății, doctorul conferențiar Andrei Braicov, a prezentat Facultatea de Fizică Matematică şi Tehnologii Informaţionale.

La sesiunea plenară au fost prezentate 10 comunicări. Profesorii Anatol Gremalschi şi Ilie Lupu au analizat unele probleme şi rezultate privind proiectarea curriculară în învăţământul de performanţă şi fundamentarea teoretică a metodologiei de pregătire a cadrelor didactice pentru lucrul cu elevii dotaţi şi supradotaţi la matematică şi informatică.

Profesoara Tamara Curtescu a actualizat unele probleme stringente în procesul de formare continuă a cadrelor didactice pentru activitatea cu elevii dotaţi şi supradotaţi la matematică, iar împreună cu profesoarele Ina Botnari şi Tatiana Pribega au descris unele alternative educaţionale pentru activitatea cu copiii dotaţi în Centrul Municipal de Excelență şi Şcoala de vacanță „ALTAIR". În aceeaşi ordine de idei, Tamara Curtescu şi Larisa Sali au analizat perspectivele de dezvoltare a instituţiilor de alternativă prin prisma prevederilor Codului educaţiei.

Doctorul conferenţiar Marcel Teleucă a expus rezultatele principale ale cercetărilor privind pregătirea elevilor dotați pentru olimpiadele internaționale de matematică. Menționăm că datorită eforturilor depuse de Marcel Teleucă elevii din Republica Moldova au obținut rezultate frumoase la olimpiadele internaționale de matematică pe parcursul ultimilor 15 ani.

Doctorul habilitat Igor Evtodiev a făcut o analiză a rezultatelor participării elevilor moldoveni la olimpiadele internaționale de fizică şi a prezentat unele metode, mijloace eficiente de desfăşurare a experimentelor în condițiile realizării unor obiective transdisciplinare la disciplinele din aria curriculară Ştiinţe.

Doctorul conferenţiar Mihai Calalb a descris principiile formării interesului elevilor pentru științele exacte bazată pe cunoaştere. Profesorul Eugen Gheorghiță a prezentat unele rezultate recente din domeniul fizicii experimentale ce ţin de modificările spectrului energetic al diferitor materiale.

Academicienii Radu Miron (România) şi Mitrofan Cioban au analizat rolul cercetării în procesul educațional, argumentând următoarele concluzii:

C1. Educaţia de calitate se bazează pe inovaţie şi diversitate şi este orientată spre rezultat. Pentru a avea un impact semnificativ asupra tinerei generații profesorii trebuie să aibă o cultură înaltă şi interese variate. Universitatea, şi în particular universitatea pedagogică, trebuie să fie o instituție specială de învățământ în care ştiința modernă şi antrenarea în cercetare a tineretului studios sunt două aspecte ale uneia şi aceleiaşi activități bazate pe relațiile democratice între profesori şi studenți, pe inspirație, inovație şi responsabilitate față de viitorul ştiinţei. Pe aceste principii trebuie să construim şi activitățile cu copiii talentați.

C2. Matematica este o ştiinţă abstractă, care oferă un limbaj universal pentru studiul diverselor fenomene sociale şi ale naturii. Dacă vom studia științele exacte şi ale naturii fără a face anumite legături cu realitatea, atunci vom realiza un studiu formal, lipsit de succes. Este necesar de evidențiat în curriculă şi manuale noțiunile şi proprietățile principale. Accentuăm că încă marii pedagogi ai secolelor XVIII şi XIX menționau că schimbarea frecventă a manualelor aduce numai pagube sistemului educaţional, indiferent de calitatea lor.

C3. Pentru un elev e greu să ştie ce înseamnă rigoare. E greu şi pentru un profesor şcolar să prezinte orice temă riguros. Din punct de vedere logic şi psihopedagogic, matematica în şcoală nu poate fi prezentată riguros. Este o matematică semiformalizată, nu este destul de bine articulată din punct de

vedere logic. Ea este bazată în cea mai mare parte pe intuiţie, peste tot: şi în geometrie, şi în aritmetică, şi în algebră, şi în analiza matematică.

În cele cinci secţiuni ale conferinţei au fost prezentate 94 de rapoarte ştiinţifice:

Secţiunea 1. *Probleme actuale în domeniul pregătirii cadrelor didactice pentru lucrul cu elevii dotaţi şi supradotaţi.*

În această directive un interes deosebit au avut comunicările profesorilor Eugenia şi Lubomir Chiriac, Viorel Bocancea, Volontir Nina şi ale doctoranzilor Maria Pavel, Angela Globa, Ghenadie Cabac ş.a.

Secţiunea 2. *Strategii, politici, procedee de identificare a copiilor capabili de performanţe înalte.*

Cercetările asupra acestor probleme au fost expuse în referatele prezentate de profesorii Igor Postolachi, Ana şi Angela Băbălău, Vasile Spânu şi alţii.

Secţiunea 3. *Formarea şi dezvoltarea competenţelor copiilor capabili de performanţe înalte.*

Această tematică a trezit cel mai mare interes din partea cadrelor didactice. Doctorul conferenţiar universitar Valeriu Bordan şi profesoara Valentina Bordan au descris unele aspecte privind studiul noţiunilor legate de structuri algebrice şi rezolvarea problemelor cu parametru pe aceste structuri. Doctor în pedagogie Angela Sava (România) şi profesoara Adriana Petrovici (România) au demonstrat că aplicarea softurilor GeoGebra, Wiris, Moodle în învăţământ motivează învăţarea, permite o evaluare obiectivă, facilitează învăţarea. Profesorul Marian Ambrozy (Slovacia) a descris rezultatele investigaţiilor proprii privind problemele corelării interdisciplinare între matematică şi filosofie, profesoara Rita Godoroja a evidenţiat rolul cercetării în educarea elevilor capabili, iar importanţa şi rolul problemelor distractive au fost argumentate de profesorul universitar Andrei Hariton. Profesorii Pavel şi Ludmila Macari au cercetat modalităţi de studiere a funcţiilor generatoare şi a inegalităţilor fundamentale în pregătirea olimpicilor la matematică, profesorul Radu Bairac a vorbit despre organizarea concursului internaţional „Arhimede”, profesorul Dumitru Cozma şi profesoara Ina Stog au evidenţiat obstacolele la aplicarea unor metode de calculare a integralelor definite. Profesorii Serghei Vostokov (Rusia) şi Marcel Teleucă, împreună cu foştii medalişti olimpici Gheorghe Pupăzan (sudent, Universitatea Americană în Bulgaria, Blagoevgrad), Iurie Boreico (student, Universitatea din Stanford, USA), Vladimir Cucu (elev, Liceul Teoretic „Orizont”), Nicolae Şapoval (student, Universitatea din Chicago, SUA) au cercetat tehnici originale de rezolvare a inegalităţilor şi de aplicare a unor teoreme din geometrie la rezolvarea problemelor de olimpiadă.

Secţiunea 4. *Evaluarea performanţelor: concepte, teorii, metode, aspecte etice şi sociale.*

Cercetările asupra acestor probleme au fost expuse în referatele prezentate de profesorii Mihail Popa, Pantelei Untila, Anatol Metzger, Oleg Zaporojan, Vasile Spînu şi alţii. Profesorul Sergiu Corlat cu elevii Mihail Ţarigradschi şi Daniel Griza au analizat rezolvarea unor probleme de la Olimpiadele Internaţionale şi Balcanice la Informatică din 2014. Elevul clasei a XII-a Dionisie Nipomici a vorbit despre examenul la BAC la matematică în 2014 din perspectiva unui elev olimpic.

Secţiunea 5. *Fizica modernă şi didactica fizicii.*

Diverse rezultate concrete au fost propuse în comunicările prezentate de profesorii Mihail Popa, Felicia Ermalai, Eugen Gheorghiţă, Leonid Guţuleac, Tatiana Aslanova, Irina Ponomarenco, G. K. Buiniţkaia şi alţii. Elevii Mihaela Lana Raischi, Eugeniu Dimitriu şi Laurenţiu Calancea au analizat unele probleme propuse la concursurile internaţionale de fizică şi ştiinţe.



Mihail Petric. *Portretul Alei*, u/c, 1961.
Din colecţiile MNAM

Comunicările prezentate:

- permit promovarea rezultatelor ştiinţifice noi şi a experienţei avansate care reflectă dezvoltarea teoriei şi metodologiei predării-învăţării-evaluării diferenţiate şi individualizate reieşind din specificul raţiunii cu diferite caracteristici psihice şi psihofiziologice ale elevilor şi studenților;
- conțin metode noi de instruire a elevilor şi studenţilor dotaţi şi supradotaţi la disciplinele din domeniile ştiinţelor exacte şi ale naturii;
- au propus modalități noi în pregătirea cadrelor didactice pentru lucrul cu elevii şi studenţii dotaţi şi supradotaţi.

Conținutul referatelor prezentate a arătat că în acest domeniu al psihopedagogiei şi didacticii cercetătorii au realizat succese însemnate. În discuțiile pe marginea comunicărilor profesorii din instituțiile preuniversitare au menționat rolul aplicativ al lucrărilor scrise şi publicate de Anatol Gremalschi, Ilie Lupu, Andrei Hariton, Larisa Sali, Viorel Bocancea şi Marcel Teleucă în organizarea şi realizarea activităților extracurriculare şi, în particular, cu elevii dotați şi supradotați.

În cadrul sesiunilor de comunicări au fost discutate şi următoarele problemele stringente ale învăţământului preuniversitar ce ţin de:

1. Metodologia de elaborare şi structura noului Plan-cadru pentru învăţământul preuniversitar.
2. Statutul disciplinelor şcolare Matematica, Fizica, Informatica, Ştiinţe ale Naturii în contextul reformei învăţământului secundar general.
3. Metodele de creştere a motivării şi interesului elevilor pentru studierea disciplinelor menționate.

În urma dezbaterilor, participanţii au înaintat următoarele propuneri pentru a fi incluse în Rezoluţia Conferinţei:

a) Participanţii la Conferinţă consideră că în grupurile de lucru de sub egida Ministerului Educaţiei, care au drept scop reconceptualizarea învăţământului primar şi cel liceal, ar trebui să fie incluşi mai mulţi reprezentanţi din domeniul ştiinţelor reale, astfel ca componenţa acestora să reflecte în deplină măsură componenţa categoriilor de specialişti atât din învăţământul pedagogic, cât şi din sectoarele de bază ale economiei Republicii Moldova;

b) Este absolut necesară implicarea în procesul de elaborare a documentelor strategice de reformare a învăţământului primar şi cel secundar general a reprezentanţilor Societăţii Matematicienilor, Societăţii Fizicienilor, Societăţii Informaticienilor din Republica Moldova, a reprezentanţilor principalelor institute ale Academiei de Ştiinţe, facultăţilor de ştiinţe ale educaţiei, asociaţiilor profesionale din industrie, agricultură, servicii;

c) Sistemul educațional actual este orientat spre un „elev mediu" şi majoritatea cercetărilor psihopedagogice sunt centrate pe motivarea elevilor sub nivelul respectiv. Lipsesc însă politici educaţionale ce vizează copiii dotați şi supradotați. Mai mult, există o tendință negativă de a umanitariza (şi nu a umaniza) sistemul educațional şi, în consecință, dispar liceele cu orientare spre științele reale, pierdem copiii capabili de performanţe în aceste științe importante pentru progresul societății.

Facem apel către comunitatea academică, cadrele didactice, organizaţiile de părinţi, instituţiile de învăţământ, sindicatele din domeniul ştiinţei şi educaţiei să se implice cât mai activ în elaborarea şi promovarea documentelor de politici ce au drept scop reformarea învăţământului, creşterea relevanţei şi calităţii educaţiei.

Bibliografie

1. Platon, Cartea VII.
2. http://www.ipedagog.ru/parts/part2.html
3. Holtman, Robert B. The Napoleonic Revolution. J.B. Lippincott: New York; 1967.
4. Lefebvre, G. Napoleon from Tilsit to Waterloo, 1807-1815. J. Anderson, Trans. New York, 1969.
5. Stevenson, H.W. (1998), 'Cultural interpretations of giftedness: the case of East Asia', in Friedman, R. & Rogers, K.B. (Eds.). Talent in Context: Historical and Social Perspectives on Giftedness. Washington: American Psychological Association. p. 61-77).
6. http://mate.info.ro/Resources/ro-RO/Mari_matematicieni_romani.aspx
7. Benito Yolanda, Copiii supradotaţi. Educație, dezvoltare emoţională, şi adaptare socială. Iaşi: Polirom, 2003. 192 p.
8. Creţu C. Psihopedagogia succesului. Iaşi: Polirom, 1997. 232 p.
9. Sali L. Bazele metodologice ale organizării şi desfăşurării activităţii extracurriculare la matematică. Ch.: UST, 2012. 240 p.
10. Klafki, W. Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim: Beltz Verlag, 1963.
11. http://faculty.education.illinois.edu/westbury/Abo/Klafki.html
12. Creţu C. Psihopedagogia succesului. Iași: Polirom, 1997. 232 p.

ȘCOALA DOCTORALĂ, ÎN PAS CU REFORMA AȘM

Acad. ***Maria DUCA***
Universitatea AȘM

DOCTORAL EDUCATION, ALONG SIDE WITH THE REFORM OF THE ACADEMY OF SCIENCES FROM MOLDOVA

Summary. Doctoral studies represent the third cycle of studies with the purpose of expanding knowledge through original scientific research. The mission of the doctoral school is to provide development solutions to society through advanced research in any field. The Academy of Sciences of Moldova guarantees a high standard of quality of doctoral education in 8 doctoral schools. Doctoral students play a vital role in developing our intellectual culture. The doctoral schools, seeking to shape a new generation of researchers, provide training to doctoral students through teaching activities, seminaries, evaluation, scientific research, technological development, design, and artistic creation, suited to the specifics of different fields of doctoral studies.

Keywords: doctoral studies, doctoral institutions, advanced studies.

Rezumat. Studiile de doctorat constituie cel de-al treilea ciclu al studiilor universitare și urmăresc dezvoltarea cunoașterii prin cercetare științifică originală. Școala doctorală are misiunea de a oferi societății repere de dezvoltare prin cercetare avansată în orice domeniu. AȘM garantează un nivel ridicat al calității studiilor de doctorat prin înființarea celor 8 școli doctorale. Doctoranzii joacă un rol esențial în dezvoltarea culturii noastre intelectuale. În vederea formării unei noi generații de cercetători, cele 8 școli doctorale asigură perfecționarea și extinderea pregătirii studenților doctoranzi prin activități de predare, seminarizare, evaluare, cercetare științifică, dezvoltare tehnologică, proiectare și creație artistică, potrivite specificului unui domeniu sau subdomeniu de doctorat.

Cuvinte-cheie: studii de doctorat, școli doctorale, studii avansate.

Evoluţia societăţii în epoca postindustrială, cea a globalizării şi informatizării, este şi va fi în continuare în mare măsură condiţionată de cercetare, aceasta stând la baza progresului tehnologic. Totodată, trebuie menţionat faptul că ştiinţa contemporană evoluează, astfel încât se autodefineşte astăzi printr-o dezvoltare mult mai accelerată, caracter multidisciplinar şi o implicare tot mai largă a TI. În aceste condiţii, necesitatea pregătirii forţei de muncă adecvate cerinţelor crescânde ale societăţii în general, inclusiv şi ale instituţiilor academice, rămâne a fi un obiectiv major al nostru al tuturor.

O importanţă primordială în cercetare, ca şi în orice alt domeniu, revine cadrelor. Potenţialul uman al institutelor de cercetare se completează preponderent din rândurile doctoranzilor. La 1 noiembrie 2014 în cadrul AŞM îşi fac studiile 340 de doctoranzi, inclusiv 26 de doctoranzi străini (SUA, Germania, Turcia, România, Federația Rusă și Azerbaidjan). Majoritatea dintre aceştia, 235 la număr (109 la forma de învățământ la zi și 126 la frecvență redusă), îşi fac studiile în bază de buget şi 105 în bază de contract.

Academia de Științe a Moldovei are o frumoasă și fructuoasă tradiție de pregătire a cadrelor științifice. Pe parcursul a mai bine de 60 de ani au absolvit cu succes studiile de doctorat şi s-au încadrat în câmpul muncii în educaţie, cercetare şi în diverse ramuri ale economiei peste 10 000 de specialişti. Colaboratorii AŞM sunt recunoscuţi şi pe plan internaţional, activând în universităţi şi centre de cercetare internaţionale.

În contextul aderării Republicii Moldova la Procesul Bologna și al integrării recente a comunității științifice din țara noastră în Spațiul European de Cercetare, AȘM a inițiat și realizat o serie de reforme. Preluând cele mai valoroase și eficiente practici internaționale, Academia a fondat Clusterul educațional științific UnivER SCIENCE, iar prin intermediul acestuia devine fondator al Școlii Doctorale (ȘD), contribuind la armonizarea eforturilor instituțiilor de cercetare și Universității AȘM în pregătirea cadrelor de înaltă calificare. Prin crearea clusterului, într-o manieră integrată a cercetării și inovării cu educația, AȘM a susținut acest deziderat astfel încât Universitatea AȘM, în calitatea sa de instituţie de învăţământ superior, organizează pregătirea generală, iar institutele academice de cercetare sunt antrenate în pregătirea viitorilor cercetători.

Școala doctorală a fost înființată în anul 2012, prin decizia Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică nr.1 din 17 ianuarie. În 2013 a fost elaborat Regulamentul privind organizarea și desfășurarea activității acestei școli. Hotărârea CSSDT nr. 210 din 25 septembrie 2014 a determinat instituirea a opt școli doctorale. Doctoratul din AȘM *de facto* urmează să devină treapta a III-a de studii universitare, iar joncțiunea funcțională a institutelor de cercetare și a Universității AȘM prin cele 8 școli doctorale va spori eficiența și calitatea studiilor.

Școala doctorală ȘTIINȚE BIOLOGICE ȘI AGRICOLE (director: *academician Valeriu RUDIC*; secretar științific: *doctor habilitat Laurenția*

UNGUREANU) este cea mai mare. Ea întrunește 6 institute de cercetare ale AȘM – Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Institutul de Zoologie, Grădina Botanică (Institut), Universitatea AȘM. În cadrul școlii studiază 57 de doctoranzi la 22 de specialităţi, ghidaţi de 71 de conducători de doctorat, inclusiv 52% sunt doctori habilitați, 35% doctori, 11% membri titulari și 2% membri corespondenți ai AȘM. Activează 24 de seminare ştiinţifice de profil şi 8 consilii ştiinţifice specializate.

Pe parcursul ultimilor cinci ani, doctoranzii acestei ŞD au obţinut 19 burse de merit (15 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova, o bursă nominală „Petru Ungureanu", 3 burse nominale „Boris Matienco"), au ascultat şi au obţinut certificate internaţionale la mai bine de 20 de cursuri online oferite de Massachusetts Institute Technology, SUA; Icahn School of Medicine at Mount Sinai, SUA; Johns Hopkins University, SUA; Maryland University, SUA; The University of Melbourne, Australia; University of Toronto, Canada; The University of British, Columbia; Peking University, China. În cadrul școlii se dezvoltă doctorat în cotutelă (Institutul Naţional de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Fundulea, România, Centrul de cercetări Biologice „Stejarul", Piatra Neamţ, România), doctorat industrial (Agroselect, Soroca, SRL). Majoritatea doctoranzilor (Tatiana Şestacova, Sofia Gorceac, Cristina Ceban) susţin tezele de doctorat în termenul prevăzut de regulament, iar calitatea acestora este apreciată (Irina Sfeclă – laureată a Premiului municipal pentru tineret în domeniul ştiinţei).

Şcoala doctorală ȘTIINȚE CHIMICE ȘI TEHNOLOGICE (director: *doctor habilitat Aculina ARÎCU,* secretar științific: *doctor Maria COCU)* este organizată în cadrul Institutului de Chimie şi întrunește 19 doctoranzi, care studiază la 6 specialităţi, îndrumați de 15 conducători de doctorat (40% sunt doctori habilitați, 20% – doctori, 27% – membri titulari și 13% – membri corespondenți ai AȘM). În cadrul institutului activează 6 seminare ştiinţifice de profil şi 6 consilii ştiinţifice specializate. Rezultatele activității de cercetare a doctoranzilor au fost apreciate în ultimii cinci ani cu 7 burse de merit (4 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova, 3 burse nominale „A. Ablov"). În cadrul ŞD se dezvoltă doctorat în cotutelă (Universitatea Aix-Marseille din Marseille, Franța; Universitatea Newcastle din Newcastle upon Tyne, Marea Britanie; Universitatea „Al. I. Cuza" din Iași, România; Institutul de Chimie Macromoleculară „P. Poni" din Iaşi, România; Institutul de Cercetări Nucleare, Dubna, Federaţia Rusă) şi doctorat industrial (Sergey Buzhor – UISPAC, SRL, conducător științific prof. univ. Fliur Macaev).

Doctoranzii şcolii beneficiază în permanenţă de numeroase stagii de mobilitate, ceea ce le permite să desfăşoare cercetări la nivelul cel mai performant al ştiinţei (*Erasmus Mundus IANUS*, Alexandru Gonţa – Germania) şi nu în ultimul rând să susţină în termen tezele de doctorat (Inga Zincovscaia).

Şcoala doctorală ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI DEMOGRAFICE (director: *doctor habilitat Alexandru STRATAN*; secretar științific: *conferenţiar cercetător Angela TIMUŞ*). Cei 25 de doctoranzi își fac studiile în cadrul Institutului Național de Cercetări Economice la 9 specialități, activitatea lor fiind supravegheată de 27 de conducători de doctorat. De asemenea, doctoranzii au la dispoziție centre performante de cercetare – Centrul de cercetări demografice, Secţia analize şi prognoze, Secţia politici de dezvoltare socială, Secţia politici financiare şi monetare, Secţia statistică social-economică, Secţia politici şi mecanisme de creştere economică, Secţia economie agroalimentară şi dezvoltare rurală. În cadrul ŞD activează 3 seminare ştiinţifice de profil şi 2 consilii ştiinţifice specializate. Doctoranzii beneficiază de burse de mobilitate (*Erasmus Mundus IANUS*: Artur Corcodel, Iași, România, Corina Gribincea, Iași, România) şi burse de excelenţă ale Guvernului Republicii Moldova.

Şcoala doctorală ȘTIINȚE FIZICE ȘI INGINEREȘTI (director: *doctor habilitat Veaceslav URSACHI;* secretar științific: *doctor Lilia CROITOR)* activează în baza a 3 institute: Institutul de Fizică Aplicată, Institutul de Energetică, Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu". În cadrul școlii, 18 doctoranzi studiază la 14 specialități, îndrumați de 42 de conducători de doctorat. În ŞD există 8 seminare ştiinţifice de profil şi 6 consilii ştiinţifice specializate. În ultimii cinci ani doctoranzii au obținut 7 burse, inclusiv 4 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova şi 3 burse nominale „Sergiu Rădăuțanu". Mariana Roman, Serghei Procop, Lilia Croitor au susţinut în termen şi cu succes tezele de doctorat.

Şcoala doctorală ȘTIINȚE GEONOMICE (director: *doctor habilitat Maria NEDEALCOV,* secretar științific: *doctor Igor NICOARĂ)* întrunește specialități în domeniul Științelor Terestre, un domeniu care, conform nomenclatorului Frascati, integrează 10 specialități dezvoltate în cadrul Institutului de Geologie și Seismologie și al Institutului de Ecologie și Geografie. Cei 13 doctoranzi, care își realizează studiile la aceste specialităţi, sunt îndrumați de 17 conducători de doctorat. În ŞD *ȘTIINȚE*

GEONOMICE activează 4 seminare științifice de profil și un consiliu științific specializat. În ultimii cinci ani doctoranzii au avut posibilitatea să participe la traininguri în străinătate (Rodica Sîrbu, Universitatea de Ştiinţe Informatice şi Tehnologice, Nanjing, Jiangsu, China și Angela Canțîr, Institutul indian de Teledetecţie, India), să obțină burse (o bursă nominală „Petru Ungureanu”) și să susţină în termen tezele de doctorat (Valeriu Brașoveanu, Rodica Sîrbu, Cristina Ceban, Ana Gamureac).

Şcoala doctorală ȘTIINȚE JURIDICE, POLITICE ȘI SOCIOLOGICE (director: *membru corespondent Ion GUCEAC*, secretar științific: *doctor Viorel BERLIBA*) își desfășoară activitatea în cadrul Institutului Național de Cercetări Juridice și Politice, care dispune de un Centru de cercetări strategice și 5 secții (Secția științe politice, Secția drept național, Secția drept internațional, Secția relații internaționale, Secția sociologie).

Aici studiază 111 doctoranzi, inclusiv 19 doctoranzi străini (veniți din România, Germania, Turcia și Azerbaidjan) la 30 de specialităţi, bucurându-se de sprijinul și îndrumarea celor 52 de conducători de doctorat. În ŞD se desfășoară 8 seminare ştiinţifice de profil şi 8 consilii ştiinţifice specializate. În ultimii 5 ani a fost obţinută o bursă nominală „Dimitrie Cantemir”. Doctoranzii au beneficiat de mobilități (Ana Zabulica, mobilitate *Erasmus Mundus EMERGE*, Iași, România), au fost implicați în proiecte internaționale (Nadea Macari) și au susținut tezele în termen (Raşid Suleimanov, Tudor Pînzaru, Sergiu Mocanu, Anatolie Doga, Vitalii Varzari).

Şcoala doctorală MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚA INFORMAȚIEI (director: *academician Mitrofan CIOBAN,* secretar științific: *doctor Elvira NAVAL)* este interinstituțională și întrunește pentru prima oară specialități în domeniu din Institutul de Matematică şi Informatică și Universitatea de Stat din Tiraspol cu sediul la Chișinău, al cărui director e președintele Asociației Matematicienilor din Republica Moldova. Astăzi la studiile de doctorat în laboratoarele de Algebră și topologie, Ecuaţii diferenţiale, Modelare matematică, Sisteme de programare, Sisteme informatice sunt înscriși 10 doctoranzi (inclusiv doctoranzi străini, din Federația Rusă, SUA și România) la 7 specialităţi, activitatea lor fiind ghidată de 12 conducători de doctorat. În ultimii 5 ani tinerii cercetători au reușit să obțină o bursă de excelență a Guvernului Republicii Moldova și o bursa nominală „Valentin Belousov”. În cadrul acestei ŞD activează 5 seminare ştiinţifice de profil, 5 consilii ştiinţifice specializate.

Şcoala doctorală ŞTIINȚE UMANISTE (director: *academician Mihai CIMPOI,* secretar științific: *doctor Mariana BAGRIN*) cuprinde Institutul de Istorie (*Centrul de istorie contemporană*, *Centrul de istorie medievală*, *Centrul de istorie modernă*), Institutul Patrimoniului Cultural (*Centrul de arheologie*, *Centrul de etnologie*, *Centrul studiul artelor*) și Institutul de Filologie (*Centrul de lingvistică*, *Centrul de literatură și folclor*, *Centrul de terminologie*). Cei 51 de doctoranzi sunt înscriși la 25 de specialităţi, aflându-se sub tutela a 62 de conducători de doctorat (dintre care 47% sunt doctori habilitați, 42% doctori, 5% membri titulari și 6% membri corespondenți ai AŞM). În cadrul școlii doctorale funcționează 12 seminare ştiinţifice de profil și 8 consilii ştiinţifice specializate. Doctoranzii participă activ la traininguri în străinătate (Vasile Iarmulschi, Institutul de Arheologie „V. Parvan”, Bucureşti, România; Ghenadie Sîrbu, Institutul de Arheologie al AŞ din Rusia; Vitalie Burlacu, Institutul de Istorie a Culturii Materiale din Sankt Petersburg, Rusia; Ghenadie Sîrbu, Institutul de Arheologie „A. H. Margulan”, Kazahstan), obţinând astfel oportunităţi de a face studii la nivel internaţional. În ultimii 5 ani doctoranzii au obținut 6 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova și o bursă nominală „Dimitrie Cantemir”. Mulţi dintre aceştia au realizat și au susținut tezele de doctorat în timp (Naie-Simion Pleşca, Ana Buşmachiu, Florian Copcea).

Astfel, prin constituirea școlilor doctorale a fost realizat încă un pas spre ajustarea activităţii de cercetare-inovare din AŞM şi implementarea strategiei de *INSTRUIRE PRIN CERCETARE* în cadrul clusterului educaţional-ştiinţific. Utilizarea infrastructurii de cercetare în procesul educaţional va contribui la consolidarea punţii de legătură între instruire şi mediul academic, iar prin dezvoltarea mai eficientă a doctoratelor industriale şi profesionale, sperăm să raliem cercetările la problemele societale şi să fortificăm conexiunea cu cel de-al treilea pilon din triunghiul cunoaşterii – mediul de afaceri. Sinergia dintre instruire, cercetare, inovare şi transfer tehnologic reprezintă un obiectiv strategic fundamental al AŞM, al institutelor de cercetare şi al UnAŞM.

Cu gândul la viitorul ştiinţei naţionale și la savanţii de mâine, care urmează să pună umărul la edificarea societăţii bazate pe cunoaştere, încercăm să creăm condiţii adecvate pentru pregătirea profesională. Dorim ca activitatea ştiinţifică să aducă satisfacţie tinerilor, ca ei să rămână cuprinşi de elanul creator și curiozitatea științifică, să poarte cu demnitate ştafeta premergătorilor, să acumuleze cunoştinţe, abilităţi şi competenţe. Dorim să devină specialişti buni, savanţi notorii, personalităţi de stat, să muncească spre binele Ţării pe care o visăm cu toţii prosperă şi a poporului din care fac parte.

CLASAMENTELE INTERNAȚIONALE ALE UNIVERSITĂȚILOR: ESTE LOC ȘI PENTRU REPUBLICA MOLDOVA?

Dr. ***Gheorghe CUCIUREANU***
Consiliul Naţional pentru Acreditare şi Atestare
Dr. ***Vitalie MINCIUNĂ***
Institutul de Dezvoltare a Societăţii Informaţionale

INTERNATIONAL UNIVERSITY RANKINGS: IS THERE A PLACE FOR THE REPUBLIC OF MOLDOVA?

Summary: International university rankings have become a tool in the competition to attract students, funding and cooperation partners. This study examines the peculiarities of the most popular international rankings and Moldovan presence therein, in regional and global context. Both places in rankings and methodology were investigated based on public information of official web sites. There is a low visibility of Moldovan universities, mainly due to a poor performance in research and development. In this context, there are proposed immediate and long term actions to improve the performance indicators in the university sector of the Republic of Moldova.

Keywords: university rankings, evaluation, research and development, international openness, assessment indicators.

Rezumat: Clasamentele internaţionale ale universităţilor au devenit un instrument în competiţia pentru atragerea studenţilor, fondurilor şi partenerilor de cooperare. Prezentul studiu analizează particularităţile celor mai cunoscute clasamente internaţionale şi prezenţa Republicii Moldova în ele, în context regional şi mondial. Atât locurile din clasamente, cât şi metodologia utilizată au fost cercetate în baza informaţiei publice de pe site-urile web oficiale. Se constată o vizibilitate redusă a universităţilor din ţara noastră, condiționată în principal de performanţa scăzută a activităţilor de cercetare-dezvoltare. În acest context, sunt propuse acţiuni imediate şi acţiuni pe termen lung pentru îmbunătăţirea indicatorilor de performanţă în sectorul universitar din Republica Moldova.

Cuvinte-cheie: clasamente ale universităţilor, evaluare, cercetare-dezvoltare, deschidere internaţională, indicatori de evaluare.

Elaborarea şi publicarea unor clasamente (*ratinguri*) internaţionale ale universităţilor a devenit un fenomen obişnuit în ultimul deceniu. Apariţia lor este determinată de creşterea concurenţei pe piaţa serviciilor educaţionale şi a necesităţii consumatorilor acestora de a compara calitatea educaţiei şi a cercetării în diferite universităţi. Fenomenul nominalizat a fost facilitat de lansarea tehnologiilor capabile să obţină şi să prelucreze un volum mare de informaţie scientometrică.

În acest sens, ne-am propus să analizăm particularităţile celor mai cunoscute clasamente internaţionale şi prezenţa Republicii Moldova în ele, în context regional şi mondial. Au fost analizate sumar criteriile de clasificare pentru a ne da seama de cauzele absenţei universităţilor autohtone din multe clasamente, precum şi de tendinţele pe plan internaţional de evaluare a unei universităţi. Atât poziţiile în clasamente, cât şi metodologia utilizată au fost cercetate în baza informaţiei publice de pe site-urile web oficiale.

Particularităţile principalelor clasamente

Primul clasament important la nivel mondial a fost publicat în anul 2003 de către Universitatea din Shanghai (China) – ***Clasamentul Academic al Universităţilor din lume*** (The Academic Ranking of World Universities – ARWU). Cunoscut şi sub denumirea de *clasamentul* Shanghai, ARWU utilizează 6 indicatori pentru a clasifica universităţile [1]:

1. Numărul absolvenţilor instituţiei care au câştigat Premiul Nobel şi medaliile Fields (10% din totalul punctajului);
2. Numărul angajaţilor instituţiei care au câştigat Premiul Nobel şi medaliile Fileds (20%);
3. Numărul cercetătorilor printre cei mai citaţi 250 cercetători după domenii ştiinţifice în ultimii 10 ani, conform Thomson Reuters (20%);
4. Numărul articolelor publicate în revistele de Natură&Ştiinţă în ultimii 5 ani (20%);
5. Numărul articolelor indexate în Web of Science în anul precedent (20%);
6. Performanţa academică per persoană din instituţie (10%).

Creat iniţial cu scopul de a stabili locul universităţilor chineze în lume, ARWU a devenit foarte popular pe mapamond: în prezent sunt clasificate peste 1200 de universităţi, lista celor mai bune 500 fiind publicată. Clasamentul este actualizat anual, din 2009, de către Shanghai Ranking Consultancy.

În 2004 a fost publicat ***Clasamentul The Times Higher Education***, din anul 2005 el fiind elaborat împreună cu compania Quacquarelli Symonds sub

denumirea de QS-THES, iar din 2009 – de THES-QS. Din 2010 acesta a fost împărţit în două clasamente independente: THE World University Ranking (THE) şi QS World University Ranking (QS).

Clasamentul THE este elaborat în baza a 13 indicatori, grupaţi în 5 compartimente (tab.1).

Punctajul maxim pentru fiecare indicator nu se publică şi nu totdeauna este foarte exact descrisă metodologia calculării lor. Indicatorii THE mai puţin utilizaţi în alte clasamente sunt: numărul de grade ştiinţifice conferite; ponderea articolelor cu coautori de peste hotare; structura internaţională a studenţilor şi profesorilor. Nu se includ în clasament universităţile care au studenţi la un singur domeniu îngust şi care au mai puţin de 200 de articole în medie anual (100 de articole în ultimii 5 ani în Thomson Reuters). Datele utilizate sunt semnate şi transmise de către instituţii. Clasamentul include cele mai bune 400 de universităţi din lume [2].

Clasamentul QS are unele asemănări cu clasamentul precedent, dar pune un accent mai mare pe citări, poziţia universităţii în clasamentul naţional şi reputaţia din sondaje (tab.1).

O descriere detaliată însă a modului de desfăşurare a sondajelor nu este dată pe site-ul oficial. Ca şi precedenta clasificare, QS nu include instituţiile care nu au studenţi, deoarece scopul declarat al clasamentului este de a ajuta studenţii să facă comparaţii între opţiunile de studii la nivel internaţional. Este publicată anual ierarhizarea a peste 800 de universităţi, pentru primele 400 fiind indicate poziţii individuale, ulterior instituţiile fiind grupate a câte 10 până la 500, a câte 50 până la 700 şi restul în grupul 700+ [3].

Clasamentul CWTS Leiden, realizat în cadrul Universităţii Leiden (Olanda), se deosebeşte de altele prin faptul că avantajează indicatorii bibliometrici ai impactului şi colaborării ştiinţifice, calculaţi în baza Web of Science (ISI-Thomson) şi Scopus. Acesta nu utilizează date obţinute prin sondaje sau trimise de către universităţi.

Indicatorii de impact utilizaţi sunt:

• Numărul mediu de citări ale publicaţiei universitare;

• Numărul mediu de citări ale unei publicaţii, normalizată după domeniul ştiinţei, tipul şi locul publicării;

• Ponderea publicaţiilor universităţii în cele mai citate 10% din totalul publicaţiilor.

Indicatorii utilizaţi pentru colaborarea ştiinţifică sunt:

• Ponderea publicaţiilor universităţii în coautorat cu alte instituţii;

• Ponderea publicaţiilor universităţii în coautorat cu două şi mai multe ţări;

• Ponderea publicaţiilor universităţii în coautorat cu industria;

• Ponderea publicaţiilor universităţii cu coautori aflaţi la distanţă de: a) mai puţin de 100 km; b) mai mult de 1000 km.

Spre deosebire de alte clasamente, CWTS Leiden nu calculează un singur indicator global în baza agregării diferitelor dimensiuni ale performanţei ştiinţifice, astfel că nu sunt aplicate ponderi pentru fiecare indicator. Universităţile sunt clasificate în funcţie de fiecare indicator în parte. Instituţiile sunt selectate pentru lista celor mai bune 500 universităţi în baza numărului absolut al publicaţiilor, de obicei din ultimii 5 ani. Acest clasament exclude publicaţiile în domeniul artelor şi ştiinţelor umanistice, precum şi cele în alte limbi decât engleza. Dintre publicaţii, se iau în consideraţie doar articolele şi recenziile, dar nu şi lucrările conferinţelor şi cărţile, ceea ce limitează acoperirea ştiinţelor inginereşti şi a celor sociale [4].

Clasamentul Universităţilor după Performanţa Academică *(University Ranking by Academic Performance* – URAP) este stabilit începând cu anul 2010 de către o subdiviziune a Universităţii Tehnice Middle East din Ankara, Turcia. Faţă de alte clasamente populare, se compară performanţele unui număr mai mare de universităţi – 2000. Din

Tabelul 1

Indicatorii utilizaţi pentru clasamentele THE şi QS

Indicatorii şi ponderea lor în THE		Indicatorii şi ponderea lor în QS	
Predare: mediul de învăţare, cu 5 indicatori	30%	Reputaţia academică, măsurată printr-un sondaj global al profesorilor	40%
Cercetare: volum, venituri şi reputaţie, cu 3 indicatori	30%	Reputaţia angajatorului, măsurată printr-un sondaj global al angajaţilor	10%
Citare: influenţa cercetării, un indicator	30%	Citări per profesor, conform Scopus	20%
Venituri-industrie: inovare, un indicator	2,5%	Raportul dintre studenţi şi profesori	20%
Perspectivă internaţională: personal, studenţi, cercetare, 3 indicatori	7,5%	Ponderea studenţilor din alte ţări	5%
		Ponderea profesorilor din alte ţări	5%

Sursa: [1; 2]

informaţia de pe site nu este clar însă cum sunt selectate universităţile pentru această listă, dacă există o preselecţie sau de ce este luată cifra respectivă.

Pentru clasificarea universităţilor sunt utilizaţi următorii 6 indicatori [5]:

1. Numărul de articole publicate şi indexate de Web of Science (21% din totalul punctajului);

2. Numărul citărilor înregistrate în ultimul an pentru articolele publicate în precedenţii 5 ani (21%);

3. Numărul total de documente: articole în reviste, culegeri ale conferinţelor, recenziilor, discuţiilor etc., acum conform Web of Science, iar până în 2010 utilizând Google Scholar (10%);

4. Impactul revistelor: suma factorilor de impact al revistelor în care au fost publicate articolele în ultimii 5 ani, conform ISI (18%);

5. Impactul citării revistelor: calculate în baza factorilor de impact al revistelor în care sunt citate revistele, conform ISI; până în 2010 se utiliza H-index (15%);

6. Colaborarea internaţională: numărul publicaţiilor în coautorat cu universităţi străine în ultimii 5 ani, conform ISI (15%).

Aidoma clasamentului CWTS Leiden, URAP este elaborat exclusiv utilizând datele din bazele bibliometrice internaţionale, ceea ce asigură o obiectivitate mai înaltă. În acelaşi timp, aceste două clasamente se focusează pe activităţile de cercetare deoarece nu includ indicatori ai predării, dar exclud artele şi ştiinţele umanistice şi diminuează rolul ştiinţelor sociale. URAP utilizează valori absolute pentru toţi indicatorii şi astfel sunt avantajate universităţile mari.

Un clasament şi mai recent, începând cu 2012, este elaborat de ***Centrul pentru Clasificarea Universităţilor din lume*** (Center for World University Rankings – CWUR) din Arabia Saudită.

CWUR utilizează 8 indicatori pentru clasificarea universităţilor [6]:

1. Numărul absolvenţilor universităţii care au câştigat premii şi medalii internaţionale majore, raportat la mărimea universităţii (25% din punctajul total);

2. Numărul absolvenţilor universităţii care deţin poziţii de conducere în companii internaţionale de top, raportat la mărimea universităţii (25%);

3. Numărul profesorilor care au câştigat premii şi medalii internaţionale majore (25%);

4. Numărul publicaţiilor în reviste cu reputaţie (5%);

5. Numărul publicaţiilor în reviste foarte influente (5%);

6. Numărul publicaţiilor foarte citate (5%);

7. H-index al universităţii (5%);

8. Numărul cererilor internaţionale de brevete (5%).

CWUR nu utilizează sondaje şi informaţie trimisă de universităţi. O importanţă majoră în stabilirea ierarhiei o au însă premiile şi medaliile internaţionale, fapt care presupune o anumită doză de subiectivitate. În plus, nu toate aspectele metodologice sunt clar explicate pe site-ul oficial (ex., definirea revistelor cu reputaţie). În acest clasament intră 1000 de universităţi, dar nu sunt indicate criteriile de selectare a acestora.

În 2010 a fost iniţiat un proiect de clasificare a universităţilor la nivelul Uniunii Europene, cunoscut sub denumirea de ***U-Multirank.*** Demararea acestuia a fost determinată de rezervele oficialilor europeni faţă de clasamentele existente, considerându-se că ele avantajează universităţile americane. Noul clasament este prezentat ca „o abordare multi-dimensională axată pe utilizator de clasificare internaţională a instituțiilor de învăţământ superior". Dimensiunile includ predarea şi învăţarea, cercetarea, transferul de cunoştinţe, orientarea internaţională şi angajamentul regional. U-Multirank face uz de trei tipuri diferite de indicatori: indicatori de clasificare (nivel instituțional și pe domenii), indicatori de cartografiere și descriptivi.

Pentru clasamentul universităţilor se utilizează următorii indicatori pe cele 5 dimensiuni [7]:

1. Predare şi învăţare: rata absolvenţilor de licenţă; rata absolvenţilor de master; ponderea absolvenţilor de licenţă în termen; ponderea absolvenţilor de master în termen;

2. Cercetare: output-ul legat de arte; rata de citare; venituri externe pentru cercetare; venituri din surse private; publicaţii interdisciplinare; poziţii de postdoc; publicaţii ştiinţifice (valori absolute); publicaţii ştiinţifice raportate la numărul de studenţi; publicaţii printre cele mai citate 10%;

3. Transfer de cunoştinţe: publicaţii în coautorat cu parteneri din industrie; venituri din dezvoltarea profesională continuă; brevete în coautorat cu companii private; brevete acordate (valori absolute); brevete acordate raportate la numărul de studenţi; publicaţii citate în brevete; spin-offuri raportate la personal;

4. Orientare internaţională: programe de licenţă în limbi străine; programe de master în limbi străine; personal academic de peste hotare; grade ştiinţifice conferite cetăţenilor străini; publicaţii cu coautori de peste hotare; mobilitatea studenţilor;

5. Angajament regional: absolvenţi de licenţă

care lucrează în regiune; venituri din surse regionale; absolvenţi de master care lucrează în regiune; publicaţii cu coautori din regiune (până la 50 km distanţă); stagii pentru studenţi în regiune.

Sursele de informare sunt variate, incluzând informaţie din bazele de date bibliometrice, în special Web of Science, chestionare ale instituţiilor, sondaje a peste 60 mii de studenţi, date ale oficiilor de brevetare ş.a. Întreaga metodologie este detaliat descrisă, cu plasarea pe site a definiţiilor, formulelor de calcul etc. Totuşi, unii indicatori sunt discutabili şi par a fi introduşi la solicitarea părţilor interesate sau pentru a asigura suficienţi indicatori în unele categorii, cum ar fi venituri din surse regionale, programe interdisciplinare ş.a. [8].

Primul clasament a fost lansat în mai 2014 şi include peste 850 de instituţii. U-Multirank indică performanţa universităţilor prin poziţionarea lor în 5 grupuri (de la „foarte bine” până la „slab”) pentru fiecare din 30 de indicatori. Calificativul se referă la distanţa punctajului indicatorului de la media punctajului tuturor instituţiilor. O trăsătură importantă este posibilitatea ca utilizatorii să decidă care indicatori de performanţă sunt importanţi pentru ei, astfel încât clasificarea să răspundă nevoilor lor. Studenţii şi alte părţi interesate au jucat un rol important în dezvoltarea U-Multirank, clasamentul fiind testat de către organizații studențești.

Alte două clasamente importante pe plan internaţional includ nu doar universităţile şi de aceea criteriile utilizate nu întotdeauna reflectă specificul instituţiilor de învăţământ superior.

Clasamentul instituţional al SCImago (The SCImago Institutional Rankings – SIR) este elaborat de către un grup de cercetători de la instituţii din Spania. SIR nu face o ierarhizare unică, nu calculează un punctaj general şi, de aceea, indicatorilor nu le este atribuită o pondere. Clasificarea instituţiilor se face după fiecare indicator aparte, care sunt grupaţi în 3 categorii [9]:

Cercetare:

1. rezultate (*output*) – numărul total al publicaţiilor din revistele indexate în Scopus;

2. colaborare internaţională – ponderea publicaţiilor în coautorat cu cercetători din alte ţări;

3. impact normalizat – factorul de impact mediu al revistelor unde sunt publicaţii, raportat la media mondială;

4. publicaţii de calitate înaltă – ponderea publicaţiilor în revistele ce intră în primele 25%, conform SCImago;

5. index de specializare – gradul de concentrare tematică / de dispersie a publicaţiilor instituției;

6. rata excelenţei – ponderea publicaţiilor printre cele mai citate 10% din lume, pe domenii ştiinţifice, din totalul publicaţiilor instituţiei;

7. leadership ştiinţific – ponderea publicaţiilor în care autorii de bază sunt afiliaţi instituţiei;

8. excelenţă cu leadership – numărul publicaţiilor în care autorii de bază sunt afiliaţi instituţiei în rata excelenţei;

9. fond de talente ştiinţifice (*scientific talent pool*) – numărul autorilor instituţiei în publicaţiile instituţiei într-o perioadă de timp.

Inovare:

1. cunoştinţe inovative – numărul publicaţiilor instituţiei citate în brevete;

2. impactul tehnologic – ponderea publicaţilor ştiinţifice citate în brevete.

Vizibilitate web:

1. mărime web – numărul paginilor asociate portalului instituţiei;

2. număr de legături de intrare (domain’s inbound links).

Principala sursă de informaţii utilizată este baza de date Scopus (publicaţiile din ultimii 5 ani); în plus se mai utilizează datele Oficiului European de Brevetare – pentru inovare; google şi ahrefts – pentru vizibilitate web. În clasament sunt incluse doar instituţiile care au minim 100 de publicaţii anual în baza de date Scopus. În prezent acesta include peste 5100 de instituţii, din care 2782 – instituţii de învăţământ superior [9]. SIR nu face distincţie între universităţi şi instituțiile guvernamentale (academii de științe sau fundații), instituții medicale (de ex., spitale), companii private și alte organizaţii. SIR permite compararea instituţiilor, sectoarelor de activitate, ţărilor.

Clasamentul web al universităţilor (Ranking Web of Universities – Webometrics) este elaborat din 2004 de către grupul de cercetare Cybermetrics Lab din Spania şi este publicat de două ori pe an. Această clasificare a universităţilor din internet se bazează pe calcularea unui indicator compozit, format din următoarele componente [10]:

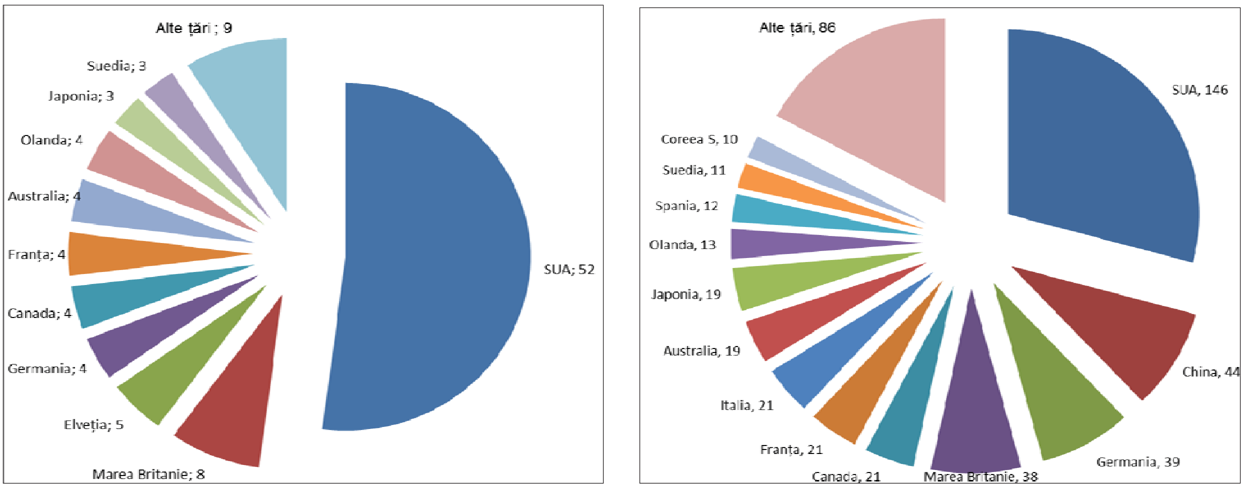
1. Vizibilitate – 50% din valoarea indicatorului:

Impact – numărul total de legături externe unice primite de la ţerţe părţi – inlinks, conform datelor Majestic SEO şi ahrefs;

2. Activitate – 50%:

Prezenţă (1/3) – numărul de pagini web găzduite de principalul domeniul web al universităţii, conform datelor Google;

Deschidere (1/3) – numărul de fişiere consistente (în format pdf, doc, docx, ppt) publicate pe paginile web ale instituţiei, conform Google Scholar;



Top-100 b) Top-500

Figura 1. Structura după țări a Clasamentului mondial al universităților ARWU în 2014

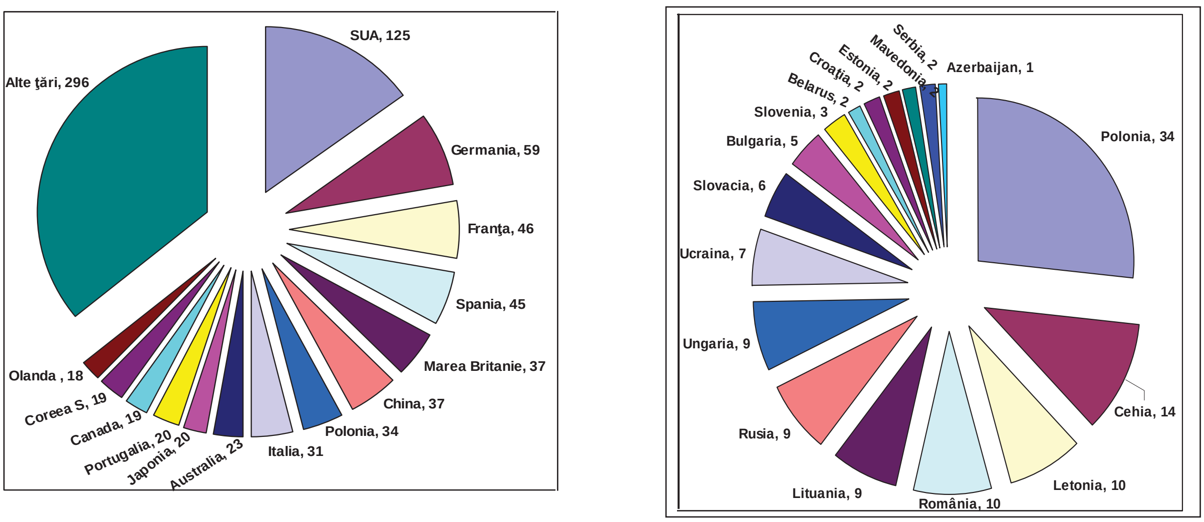
Excelenţă (1/3) – numărul publicaţiilor ştiinţifice în cele mai citate 10% ediţii, conform SCImago.

Trebuie de menţionat că indicatorii utilizaţi nu au fost stabili tot timpul, Cybermetrics Lab fiind în căutarea unor elemente care ar acoperi atât vizibilitatea în internet, cât şi excelenţa ştiinţifică. Astfel, ultimul indicator a fost introdus în 2012 în locul analizei web cu Google Scholar. Clasamentul cel mai recent, din iulie 2014, include circa 22 mii de instituţii de învăţământ superior. Numărul mare al instituţiilor este un avantaj faţă de alte clasamente, deoarece permite comparaţii între majoritatea universităţilor din lume. Totuşi, în afară de indicatorul *Excelenţă,* ceilalţi indicatori se bazează pe analiza web (depinzând de funcţionarea motoarelor publice de căutare) şi astfel indică mai aproximativ decât alte clasamente activitatea ştiinţifică şi didactică a universităţii.

Locul universităților din Republica Moldova în plan regional și global în anul 2014

Prezența universităților din Republica Moldova în principalele clasamente publicate în 2014 este aproape inexistentă, însă vom analiza și includerea în acestea a instituțiilor din alte țări din zona noastră geografică.

În ***ARWU*** pe anul 2014 nu există nicio universitate din Republica Moldova. Clasamentul include universități din 42 de state, însă 13 dintre acestea contribuie cu 80% la top-500 universități [1]. Și mai concentrată este structura printre primele 100 de universități din lume (fig.1). Din Europa Centrală și de Est (ECE) sunt prezente doar 9 universități (câte 2 din Rusia, Polonia și Ungaria; câte 1 din Cehia, Slovenia și Serbia), dar majoritatea sunt pe locurile 401-500, cea mai bine clasată fiind Universitatea de Stat din Moscova (locul 84).



a) universitățile din toată lumea b) universitățile din ECE

Figura 2. Structura după țări a Clasamentului U-Multirank în 2014

În clasamentul ***THE*** 2014-2015 nu figurează nicio universitate din Republica Moldova. Foarte slab reprezentată este regiunea ECE: doar Universitatea de Stat din Moscova (locul 196) și Universitatea din Varșovia (301-350) [2].

Clasamentul ***QS*** 2014-2015 este mai favorabil universităților din ECE, inclusiv datorită numărului mai mare de instituții ierarhizate, dar iarăși nu găsim nicio universitate din Republica Moldova. România este prezentă prin 4 instituții: Universitatea din București (locul 651-700), Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj şi Universitatea de Vest din Timişoara (locurile 701+). Ucraina are 6 universităţi, două dintre care (din Kiev şi Harcov) sunt în primele 500. Şi alte state ex-sovietice sunt reprezentate: Rusia (21 de instituţii, din care 5 în primele 400), Belarus (2), Azerbaidjan (3), Estonia (2, una dintre care în primele 400), Kazahstan (9, din care două în primele 400), Letonia (1), Lituania (4) [3].

CWTS Leiden nu relevă nicio noutate faţă de alte clasamente în privinţa prezenţei Republicii Moldova, lucru de altfel previzibil având în vedere focusarea acestui clasament pe excelenţa ştiinţifică. Prin aceasta poate fi explicată şi prezenţa redusă a altor universităţi din regiune în clasament: 8 din Polonia, 5 din Ungaria, 3 din Cehia şi câte una din Estonia, Rusia, Serbia, Slovenia şi Slovacia [4].

Nici în ***URAP*** nu există vreo universitate din Republica Moldova, chiar dacă numărul instituţiilor analizate în acest clasament ajunge la două mii. O reprezentare masivă are România, cu 11 universităţi, dar sunt incluse şi instituţii din ţări comparabile cu Republica Moldova din punct de vedere al evoluţiei istorice şi al caracteristicilor geografice: Georgia (1 universitate), Armenia (1), Azerbaidjan (1), Bosnia (1), Macedonia (1), Muntenegru (1), Letonia (2), Estonia (3), Lituania (4). E adevărat că majoritatea instituţiilor din aceste ţări sunt în a doua jumătate a clasamentului, cu o excepţie notabilă – Universitatea din Tartu, Estonia (503) [5]. Nu este întâmplător faptul că ţările baltice sunt cele mai bine reprezentate în acest clasament ce se bazează pe indicatori de cercetare, având în vedere faptul că ele şi-au reformat cu succes sistemele de cercetare-dezvoltare încă în anii 1990, prin integrarea ştiinţei şi învăţământului superior. În poziţie similară cu Republica Moldova, fără nicio instituţie, sunt:

• din statele ex-sovietice – doar cele 4 din Asia Centrală şi Kazahstanul;

• din Europa – Albania şi statele pitice.

Clasamentul ***CWUR*** nu include universităţi din Republica Moldova. Din cele mai apropiate ţări este prezentă România (1), Polonia (9), Ungaria (6) şi câteva state mai mici din ECE cu 1-2 universităţi. Este foarte bine reprezentată Asia în acest clasament. Astfel, China are în clasament 84, Japonia – 74, iar Coreea de Sud – 34 de universităţi [6].

U-Multirank, chiar dacă este cel mai complex, utilizând diverşi indicatori, nu include universităţi din Republica Moldova. Întrucât nu există un indicator sintetic, care ar ierarhiza instituţiile şi fiecare îşi poate face clasamentul său, vom selecta o listă a universităţilor în care se pot face studii de licenţă, fără a specifica specializarea, tipul universităţii şi alte elemente, astfel încât să cuprindă cât mai multe instituţii. Chiar dacă majoritatea universităţilor din cele 829 identificate de către sistem provin din SUA (fig.2), structura geografică este mult mai echilibrată decât în alte clasamente, fiind incluse instituţii din 70 de ţări, inclusiv 17 din ECE [7].

SIR nu include nicio universitate din Republica Moldova, chiar dacă din România sunt 19, iar din Ucraina – 13 universităţi. La fel ca şi în cazul URAP, puţine sunt statele din regiune fără nicio universitate, noi fiind pe aceleaşi poziţii cu unele state ex-sovietice din Asia Centrală şi ex-socialiste din Balcanii de Vest [9]. În schimb, în acest clasament este prezentă Academia de Ştiinţe a Moldovei, care se situează la mulţi indicatori în prima jumătate a clasamentului format din peste 5 mii de organizaţii (tab. 2), poziţie datorată în mare parte faptului că ea integrează rezultatele tuturor institutelor de cercetare din subordine.

Tabelul 2

Poziţia Academiei de Ştiinţe a Moldovei în clasamentul SIR, 2014

Categoria	Indicatorul	Locul ocupat de AŞM
Cercetare	rezultate (output)	2095
	colaborare internaţională	191
	impact normalizat	4554
	publicaţii de calitate înaltă	3542
	indexul de specializare	2651
	rata excelenţei	1888
	leadership ştiinţific	1608
	excelenţă cu leadership	1150
	fondul de talente ştiinţifice	2051
Inovare	cunoştinţe inovative	282
	impactul tehnologic	367
Vizibilitate web	mărimea web-ului	388
	numărul legăturilor de intrare	1999

Sursa: [9]

Webometrics este unicul clasament internaţional analizat care include universităţi din Republica Moldova. Astfel, în clasamentul publicat în iulie 2014 se regăsesc 25 de instituţii de la noi, din care 5 în primele 10 mii [10]. Cea mai bună poziţie este ocupată de către Universitatea de Stat din Moldova (tab. 3). Trebuie menţionat faptul că majoritatea instituţiilor de la noi au cea mai ridicată valoare la indicatorul „Deschidere” şi cea mai joasă la indicatorul „Impact”, lucru de care ar urma să se ţină seama în cazul luării unor măsuri pentru îmbunătăţirea poziţiei. Dacă e să comparăm poziţia celei mai bine clasate universităţi de la noi cu alte ţări din Europa, suntem doar peste Albania, Muntenegru, Azerbaidjan şi mini-statele europene (San-Marino, Monaco, Andora etc.).

Utilitatea și utilizarea rezultatelor clasamentelor

Clasamentele internaționale au un impact important asupra atractivității universităților pentru studenți, recunoașterii calificărilor și alegerii partenerilor de către instituții. Chiar dacă în majoritatea clasamentelor figurează doar o mică parte din universitățile existente în lume (2-4%), ele influențează și celelalte universități, care încearcă să-și îmbunătățească indicatorii pentru a fi incluse în clasificări. Clasamentele internaționale devin un instrument de reconfigurare a sistemelor de învățământ superior, influențând comportamentul individual al universităților și deciziile în domeniul politicii educației. Un număr tot mai mare de universități utilizează datele clasamentelor pentru analize, planificare strategică și adoptare a deciziilor. Unele universități își dezvoltă adevărate strategii pentru plasarea în clasamente internaționale. Ele decid care din indicatori sunt cei mai importanți în conformitate cu prioritățile lor strategice și se focusează pe îmbunătățirea acestora.

Rezultatele clasamentelor au un impact mare asupra managementului universităților și îmbunătățirii practicilor instituționale. În primul rând, ele contribuie la o mai bună colectare și evidență a informației despre universitate, a documentelor privind succesele instituționale şi a unor actori din cadrul lor. Apoi, ele servesc ca motiv pentru analiza punctelor forte și slabe ale universităților. Influența clasamentelor asupra acțiunilor universităților se poate manifesta în diferite moduri: recrutarea de noi profesori şi dezvoltarea capacităţilor postdoctoranzilor tineri ca urmare a analizei raportului profesori / studenţi; solicitarea savanţilor consacraţi de peste hotare în calitate de profesori invitaţi în cazul lipsei unor premii internaționale importante; stimulente pentru formarea unor echipe internaționale multidisciplinare de cercetare, acordarea unor facilități pentru studenții internaţionali atunci când valoarea indicatorilor internaţionalizării este insuficientă ş.a. [8].

Interesul factorilor de decizie față de clasamente rezultă din faptul că universitățile sunt considerate un element cheie pentru asigurarea competitivității şi prosperității şi este firesc ca guvernele să își dorească plasarea cât mai bună a universităților naționale în clasamente. Rezultatele clasamentelor stimulează dezbateri naționale și analiza factorilor cheie care determină succesul pe plan internațional, ceea ce poate conduce la schimbări pozitive la nivel de sistem național. Ele pot convinge publicul larg de necesitatea reformelor în învățământul superior. Pentru a îmbunătăți poziționarea în clasamente, atât la nivelul universităților, cât și la nivelul guvernelor din unele țări, există inițiative de asocieri și fuzionări instituționale și alte acțiuni menite să îmbunătățească competitivitatea instituțiilor. Dar impactul clasamentelor internaţionale nu se limitează la universităţi şi guverne, incluzând angajatori, filantropi şi investitori privaţi, parteneri industriali, absolvenţi ş.a. [11].

În Republica Moldova de asemenea există un

Tabelul 3

Cele mai bune universităţi din Republica Moldova conform Webometrics, iulie 2014

Locul în lume	Denumirea Universităţii	Locurile ocupate conform indicatorilor			
		Impact	**Prezenţă**	**Deschidere**	**Excelenţă**
2914	Universitatea de Stat din Moldova	4163	3229	4251	3049
3557	Universitatea Tehnică a Moldovei	7192	5228	3961	2484
5379	Academia de Studii Economice din Moldova	6934	5143	3127	5442
5588	Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie „N. Testemiţanu”	8867	4979	3001	4831
5774	Universitatea Liberă Internaţională din Moldova	8284	6218	2207	5442

Sursa: [10]

De pus figurile în ramă

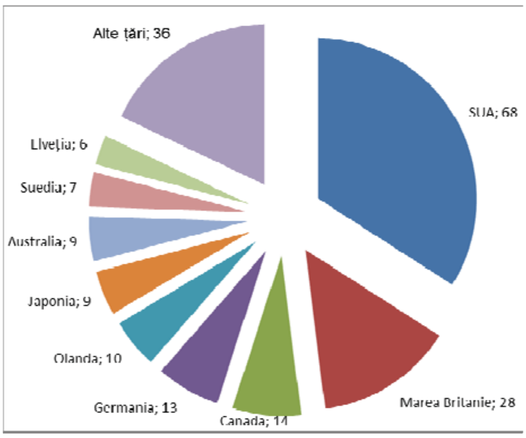
anumit interes pentru clasificarea internaționa-lă a universităților, din partea unor universități și mass-media, fiind făcute publice asemenea informații în știri, rapoarte sau broșuri promoționale. Astfel, plasarea în Webometrics se utilizează în materialele promoționale ale UTM, inclusiv pe panoul informaţional principal al instituţiei, se găseşte pe site-urile USMF „Nicolae Testemiţanu”, ULIM ş.a.

Clasamentele internaționale își pun amprenta asupra diferitelor aspecte ce țin de educație și alte activități umane, ajutând studenții să-și aleagă o universitate potrivită, în țara natală sau peste hotare, în funcție de interesele proprii. Acest aspect este întărit de faptul că multe clasamente nu se limitează la clasificarea instituțională. Astfel, ARWU și QS publică și clasamente ale universităților după 5 domenii / facultăți. Cele 5 arii largi ale facultăților, utilizate de QS, sunt: arte și științe umanistice; inginerie și tehnologii; științele vieții și medicina; științele naturale; științele sociale și management. CWTS Leiden furnizează statistică la nivelul a 7 domenii majore ale științei. Cel mai recent clasament – U-Multirank – arată în 2014 performanțele instituțiilor conform domeniilor: studiul afacerilor, ingineria electrică, ingineria mecanică și fizică; în 2015 se vor adăuga psihologia, informatica și medicina.

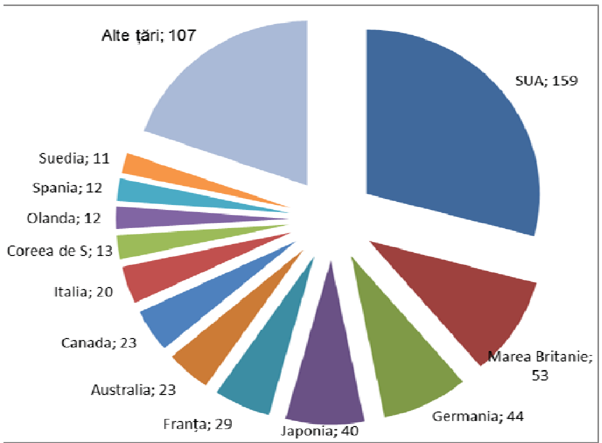
Pentru universitățile mai bine poziționate în clasamentele internaționale este mai ușor să-și găsească parteneri și finanțatori și să atragă studenți de peste hotare. Toate acestea demonstrează necesitatea promovării clasamentelor internaționale în dezbaterile publice din Republica Moldova, luarea lor în considerație la elaborarea acțiunilor de politici educaționale și stimularea universităților naționale pentru a fi incluse în clasamente.

Impactul clasamentelor internaționale este vizibil și la nivelul legislației naționale ce ține de migrație și recunoașterea calificărilor. În Danemarca, de exemplu, pentru a obţine statutul de „migrant înalt calificat”, candidaţii care au obţinut masteratul sau doctoratul peste hotare trebuie să aibă diplomă eliberată de către o instituţie din primele 200 din ARWU, THE sau QS. În Danemarca obţinerea green-cardului este influenţată de clasamentele internaţionale, până la 15 din cele 100 de puncte care pot fi acordate pentru nivelul de educaţie a candidatului fiind acordate în funcţie de locul universităţii absolvite în clasamente. În India şi Brazilia există prevederi care avantajează dezvoltarea de parteneriate şi acordarea de burse pentru studierea în universităţi de peste hotare ce intră în clasamentele internaţionale ale universităţilor [8].

În unele ţări legislaţia în domeniul recunoaşterii diplomelor eliberate peste hotare facilitează procesul sau chiar recunoaşte automat calificările obţinute la cele mai bine clasate universităţi conform clasamentelor internaţionale. În România *Lista universităților de prestigiu din alte state* cuprinde 546 instituţii [12], a căror diplome şi certificate sunt recunoscute automat de către autorităţile naţionale în domeniu. *Lista instituțiilor de învățământ din străinătate, care emit diplome de învățământ și (sau) de calificare care sunt recunoscute în Federația Rusă* include 200 de instituții de peste hotare [13], iar o cerinţă de eligibilitate pentru acceptarea lor este plasarea printre primele 300 de universităţi în clasamentele ARWU, THE sau QS. Diplomele eliberate de către aceste instituţii sunt recunoscute automat, fără o expertiză suplimentară. În lista din Rusia sunt incluse instituții din 22 țări, iar în cea din România – din 37 de țări, dar în ambele predomină clar universitățile din SUA, reprezentând în jur de 1/3 din totalul instituțiilor (fig. 3). În lista din Rusia sunt prezente doar insti-



a) în Rusia



b) în România

Figura 3. Structura după țări a universităților a căror diplome sunt recunoscute automat

tuţii din Europa de Vest, America de Nord, Australia şi Asia de Est (Japonia şi Coreea de Sud). Lista aprobată în România este mai echilibrată din punct de vedere geografic, fiind prezente instituţii de pe toate continentele, inclusiv 7 universităţi din ţările ECE (Polonia, Rusia, Ungaria şi Slovenia).

În Republica Moldova la fel a existat o încercare de utilizare a rezultatelor clasamentelor internaţionale a universităţilor în procesul de echivalare şi recunoaştere. În calitate de autori, am propus un şir de amendamente la procedura actuală, inclusiv:

- introducerea unei *Liste de universităţi de prestigiu*, diplomele eliberare de acestea urmând să fie automat recunoscute. Lista ar trebui să fie stabilită de către CNAA în baza clasamentelor internaţionale;
- posibilitatea echivalării gradului de doctor obţinut într-o universitate de prestigiu cu gradul de doctor habilitat în Republica Moldova şi a titlului de conferenţiar – cu titlul de profesor, în cazul în care se respectă anumite standarde de calitate.

În cele din urmă au fost aprobate unele modificări incoerente şi confuze. Este menţionată, bunăoară, *Lista instituţiilor acreditate de agenţii incluse în Registrul European de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior şi care se regăseşte în topul celor 150 de universităţi din lume în baza clasamentelor internaţionale oficiale recunoscute* [14]. Nu este stipulată însă instituţia care elaborează o astfel de listă, or nu există în lume „topul celor 150 de universităţi”. Totodată, nu este clar de ce în această listă vor fi înglobate în exclusivitate universităţi europene, deoarece, spre exemplu, în primele 150 de locuri din ARWU doar circa 1/3 sunt europene. Gradul de doctor obţinut peste hotare poate fi echivalat cu gradul de doctor habilitat numai dacă provine dintr-o instituţie din Listă, situată într-o ţară în care există un singur grad ştiinţific şi dacă pretendentul are deja un grad ştiinţific confirmat de CNAA. Astfel, dacă excludem şi universităţile din ţările în care se acordă două grade ştiinţifice, atunci numărul instituţiilor din listă ajunge doar la 30-35, ceea ce reduce drastic impactul rezultatelor clasificărilor internaţionale asupra procedurii de recunoaştere şi echivalare în Republica Moldova.

Concluzii *sau* Lecţii de învăţat pentru universităţile din Republica Moldova

În condiţiile în care clasamentele internaţionale au devenit un instrument în competiţia pentru atragerea studenţilor, fondurilor şi partenerilor de cooperare, universităţile din Republica Moldova nu pot face abstracţie de acest fenomen. Ele ar trebui să tindă să fie incluse în clasamente sau cel puţin să-şi îmbunătăţească valorile indicatorilor care sunt luaţi în consideraţie la elaborarea clasamentelor. Ce le lipseşte în prezent universităţilor noastre pentru asta?

În primul rând, universitatea modernă este o instituţie în care se efectuează cercetări de performanţă.

Cea mai mare parte din indicatorii în baza cărora se elaborează clasamentele se referă la diferite aspecte ale cercetării. Universităţile din Republica Moldova raportează anual un volum relativ mare de producţie ştiinţifică, însă aceasta este în principal publicată în revistele autohtone şi culegerile conferinţelor organizate la nivel local. Având în vedere vizibilitatea redusă şi neincluderea majorităţii publicaţiilor locale în baze de date internaţionale, această producţie nu este recunoscută la nivel mondial şi, deci, nu este validată de comunitatea ştiinţifică internaţională. După cum se observă din indicatorii utilizaţi în clasamente, producţia ştiinţifică care nu figurează în bazele de date ISI-Thomson şi Scopus nu există pentru ştiinţa modernă, chiar dacă la nivel local în baza acesteia se acordă premii naţionale, titluri onorifice sau se pretinde că au fost dezvoltate şcoli ştiinţifice şi direcţii noi de cercetare.

Dacă e să ne referim la ciclurile învăţământului superior, atunci definitoriu pentru profilul universităţii incluse în clasamente este doctoratul. În Republica Moldova universităţile au tins până în prezent să aibă cât mai mulţi studenţi la primele două cicluri, deoarece aşa era mai uşor de atras fonduri pentru dezvoltarea instituţională, iar doctoratul a rămas o „cenuşăreasă”.

În al doilea rând, universitatea bine plasată în clasamente are o deschidere şi parteneriate dezvoltate pe plan intern şi extern. Chiar dacă în ultima perioadă lucrurile s-au schimbat în bine în domeniul cooperării internaţionale, sistemul naţional al învăţământului superior este încă slab internaţionalizat. Numărul studenţilor străini şi mai ales al profesorilor de peste hotare este redus. Şi mai defavorabilă este situaţia privind cooperarea pe plan intern în condiţiile când nu există un sistem naţional de inovare eficient. Cooperarea cu mediul de afaceri este limitată din cauza interesului scăzut al antreprenorilor pentru elaborările ştiinţifice locale şi a profilului economiei naţionale, iar cea cu instituţiile de cercetare-dezvoltare – din cauza perpetuării modelului sovietic de separare a învăţământului şi cercetării.

Ce ar putea face în aceste condiţii universităţile noastre pentru a accede / îmbunătăţi poziţia în clasamentele internaţionale? Există acţiuni, credem noi, care ar putea fi întreprinse imediat şi acţiuni care

s-ar încadra într-o strategie pe termen mai lung.

Acţiunile imediate se referă la optimizarea utilizării capacităţilor actuale, punerea în valoare a acestora pentru a obţine o valoare maximă a punctajului conform indicatorilor utilizaţi în clasamentele internaţionale ale universităţilor. În acest scop este utilă efectuarea unei analize a indicatorilor utilizaţi în clasamente versus capacităţile universităţilor de a obţine punctaj, cu evidenţierea direcţiilor pe care se poate obţine un scor bun pe termen scurt. Analiza ar putea fi efectuată de către o persoană special desemnată, responsabilă de prezenţa universităţii în clasamentele internaţionale, care să cunoască metodologia de calculare a indicatorilor. Persoana aceasta trebuie să modeleze situaţia actuală, calculând punctajul pe care l-ar putea obţine universitatea, să fie atentă la clasamentele care sunt în curs de elaborare, în special în cazul clasamentelor care se bazează pe chestionare trimise de universități, și să fie activă trimițând chestionare completate oriunde se poate accede în clasamente. De exemplu, în anul 2015 va fi publicată a doua ediție U-Multirank, iar universităţile sunt invitate să-şi declare interesul de a participa în el pe site-ul clasamentului – www.umultirank.org.

Selectarea acţiunilor utile pe termen scurt poate fi uşor efectuată dacă privim, spre exemplu, Webometrics, cea mai cunoscută clasificare în Republica Moldova. Analiza celor 4 componente arată că nu putem creşte brusc valoarea indicatorului excelenţei ştiinţifice, dar putem îmbunătăţi poziţia ce ţine de vizibilitatea pe net şi alte aspecte ale activităţii, prin:

- plasarea a cât mai multor informații pe web, inclusiv prin convertirea unor documente, publicații, colecții de fotografii în format electronic care sunt luate în considerație de către Webometrics;
- intensificarea legăturilor parteneriale cu alte instituții și plasarea link-urilor către site-urile universităților din partea partenerilor, dar și pe diferite portaluri academice, educaționale și de altă natură care permit acest lucru;
- interfață și structură a site-ului compatibilă cu motoarele de căutare, prezentarea informației și în limba engleză, actualizarea permanentă a informației ș.a.

Strategia pe termen lung ar trebui să includă armonizarea cu tendinţele pe plan internaţional şi, în principal, dezvoltarea cercetării universitare, utilizând oportunităţile interne şi mai ales cele externe. Ea ar trebui armonizată cu priorităţile şi specificul universităţii, într-un efort de modernizare structurală, şi să prevadă stimularea profesorilor de a efectua cercetări performante în universităţi, inclusiv prin reducerea normei didactice, precum şi încurajarea cooperării cu parteneri de peste hotare şi din mediul de afaceri. Trebuie să fim conştienţi că îmbunătăţirea majorităţii indicatorilor ce ţin de cercetare se poate obține doar prin eforturi complexe, stabile, într-o perioadă lungă de timp (ex., citările, premiile prestigioase etc.). Indicatorii utilizaţi în diferite clasamente internaţionale arată, de fapt, care sunt căile de dezvoltare a cercetării universitare şi a dezvoltării parteneriatelor:

- stimularea, inclusiv financiară, a cercetătorilor care publică articole ştiinţifice în ediţii incluse în bazele de date ISI-Thomson şi Scopus, precum şi celor care aplică cereri de brevete la Oficiul European de Brevetare;
- susţinerea revistelor editate pentru accederea în baze de date internaţionale prestigioase şi publicarea materialelor şi în limba engleză;
- avantajarea cercetătorilor cu cooperări ştiinţifice importante la promovări şi stimularea mobilităţii angajaţilor; atragerea profesorilor recunoscuţi de peste hotare, fie şi pe termen scurt; oferire de programe de studii în limbi străine pentru a atrage studenţi de peste hotare;
- dezvoltarea transferului de cunoştinţe prin parteneriate cu organizaţii din alte sectoare, crearea condiţiilor pentru profesori de a-şi dezvolta propria afacere, atragerea fondurilor din sectorul privat;
- încurajarea interdisciplinarităţii, a multidisciplinarităţii şi a altor tendinţe din ştiinţa modernă ş.a.

Reducerea numărului universităţilor în Republica Moldova ar fi o altă soluție de luat în calcul în contextul îmbunătăţirii poziţionării acestora. Considerăm că 32 de instituţii de învăţământ superior este prea mult pentru 99 de mii studenţi (!) şi 2,8 mii personal didactic cu grad ştiinţific [15], mai ales din perspectiva tendinţelor demografice de reducere a numărului populaţiei şi a capacităţilor de atragere a studenţilor. Acestea din urmă se reduc şi datorită oportunităților apărute odată cu globalizarea, deschiderea hotarelor pentru cetățenii Republicii Moldova prin asocierea la UE, astfel încât mulți tineri de la noi au posibilitatea și dorința de a studia în cele mai bune universități. Spre comparaţie, cea mai bună instituţie, conform ARWU, URAP şi CWUR – Universitatea din Harvard (SUA) – are circa 21 de mii studenţi, 2,4 mii profesori în facultăţi şi peste 10 mii personal academic în spitalele afiliate [16]. Şi mai mare este diferenţa în asigurarea cu resurse financiare, Universitatea din Harvard având în 2013 un buget de peste 50 de ori mai mare decât toate universităţile din Republica Moldova în 2010 (datele pentru Moldova conform [17]. Decalajul în asi-

gurarea cu resurse financiare faţă de universităţile de top explică în anumită măsură lipsa universităţilor noastre din clasamente, deoarece acesta fapt nu are cum să nu scadă performanţa instituţională. Dar resursele financiare modeste se constituie şi într-un motiv suplimentar pentru fuzionarea unor instituţii de învăţământ superior, în paralel cu creşterea finanţării acestora. În sfârşit, acceptarea ideii „mai puţine universităţi, dar mai bune" este benefică şi din motive că încă există suficienţi indicatori în clasamentele internaţionale dependenţi de mărime şi care se calculează în valori absolute.

Considerăm că doar prin conştientizarea provocărilor ce reies din clasamentele internaţionale şi prin acţiuni potrivite, unele dintre care menţionate mai sus, universităţile din Republica Moldova ar putea deveni mai vizibile pe plan internaţional, cu toate consecinţele aferente, iar în caz contrar se vor pierde în lista celor peste 20 de mii de universităţi din lume şi, respectiv, vor atrage mai puţin studenţi şi mai puţine resurse.

Referințe bibliografice / webografice

1. The Academic Ranking of World Universities (ARWU). http://www.shanghairanking.com/ARWU2014.html

2. THE World University Ranking (THE) - http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/)

3. QS World University Ranking (QS) - http://www.topuniversities.com/university-rankings

4. CWTS Leiden - http://www.leidenranking.com/

5. University Ranking by Academic Performance (URAP) - http://www.urapcenter.org/2013/)

6. Center for World University Rankings (CWUR) - http://cwur.org/2014/

7. U-Multirank - http://www.umultirank.org

8. Rauhvargers, Andrejs. Global University Rankings and their impact. EUA Report on Rankings 2013. European University Association asbl, 88 p.

9. The SCImago Institutional Rankings (SIR) - http://www.scimagoir.com/

10. Ranking Web of Universities (Webometrics) - http://www.webometrics.info/en

11. Hazelkorn, Ellen. Rankings and the Battle for World Class Excellence: Institutional Strategies and Policy Choices - http://www.oecd.org/site/eduimhe08/41203634.pdf

12. Ordinul nr. 3158 din 31 ianuarie 2012 al Ministrlui Educaţiei, Cercetări, Tineretului şi Sportului din România privind aprobarea Listei universităţilor de prestigiu din alte state - http://www.juridice.ro/185972/Monitorul-Oficial-93-2012.html

13. Распоряжение Правительства России от 19 сентября 2013 ода № 1694-р об утверждении перечня иностранных образовательных организаций, которые выдают документы об образовании и (или) квалификации, признаваемых в Российской Федерации - http://www.rg.ru/2013/09/25/diplomy-site-dok.html

14. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 292 din14.05.2013 cu privire la modificarea şi completarea Regulamentului cu privire la recunoaşterea şi echivalarea actelor de înaltă calificare ştiinţifică şi ştiinţifico-didactică obţinute în străinătate, aprobat prin Hotărîrea Guvernului nr. 472 din 6 mai 2004 - http://lex.justice.md/md/347910/

15. Biroul Naţional de Statistică. Activitatea instituţiilor de învăţământ superior în anul de studii 2013/14 -http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=4257

16. Harvard University at a Glance - http://www.harvard.edu/harvard-glance

17. Sistemul de învăţământ superior din Republica Moldova în contextul Procesului Bologna: 2005-2011. Fundaţia Soros, 2012, 94 p.



Mihail Petric. *Portretul învățătoarei*, u/p, 150 × 82 cm, 1960

ISTORIOGRAFIA SOVIETICĂ A PRIMULUI RĂZBOI MONDIAL ÎNTRE *DESTALINIZARE* ŞI *NEOSTALINISM* (1956-1985)

Dr. hab. ***Nicolae ENCIU***
Institutul de Istorie

SOVIET HISTORIOGRAPHY OF WORLD WAR I BETWEEN DE-STALINIZATION AND NEO-STALINISM, 1956-1985

Summary. Dedicated to the celebration of 100 years since the World War I, this study aims at a general assessment of Soviet historiography in this field within the period between 1956 and 1985. As a result of this analysis, there has been ascertained a clear involution of Soviet historiography of World War One from timid attempts at de-Stalinization between 1956 and 1964 to a an undisguised neo-Stalinism in the 70s.

Keywords: World War I, Soviet historiography, historical school of Mikhail N. Pokrovsky, de-Stalinization, neo-Stalinism, perestroika, glasnost.

Rezumat. Prilejuit de împlinirea a 100 de ani de la declanşarea Primului Război Mondial, prezentul studiu îşi propune o evaluare generală a istoriografiei sovietice în acest domeniu în perioada dintre 1956 şi 1985. Urmare a analizei efectuate, se constată o clară involuţie a istoriografiei sovietice a Primului Război Mondial, de la timidele încercări de destalinizare din 1956-1964, ajungându-se la un nedisimulat neostalinism al anilor '70.

Cuvinte-cheie: Primul Război Mondial, istoriografia sovietică, şcoala istorică a lui Mihail N. Pokrovski, destalinizare, neostalinism, perestroika, glasnosti.

Argument

La începutul anului 1956, în Kremlin a explodat realmente o bombă, cu efecte de-a dreptul incalculabile pentru evoluţia ulterioară a URSS şi chiar pentru prăbuşirea imperiului comunist bolşevic în 1991 [1]. Astfel, în şedinţa secretă a delegaţilor Congresului al XX-lea al PCUS din dimineaţa zilei de 25 februarie 1956, proaspătul lider sovietic Nikita Hruşciov (1894-1971) a citit faimosul raport „Cu privire la cultul personalităţii şi consecinţele sale" [2], măsurat de observatori în 20 000 de cuvinte.

Deşi multe dintre crimele odioase ale lui Stalin erau cunoscute şi până în februarie 1956, – din mărturiile tragice ale milioanelor de supravieţuitori ai Gulagului din URSS, din Europa de Est şi Centrală, din Asia de Est şi Sud-Est, subjugate de Armata Roşie şi NKVD/KGB după cel de-al Doilea Război Mondial, din informaţiile capturate pe cele mai diverse căi de Washington şi Londra, Paris, Roma şi Bonn, – de data aceasta dezvăluirile oficiale erau făcute de cel mai înalt demnitar din ierarhia Kremlinului de după moartea misterioasă a lui Stalin [3]. Delegaţii Congresului au aflat, bunăoară, în premieră absolută, despre existenţa „Scrisorii către congres" a lui Lenin [4], în care Stalin era caracterizat drept un individ grosolan, capricios şi intolerant faţă de părerea altora. În acelaşi raport se menţiona că Stalin „n-a mai ţinut seama de indicaţiile şi avertismentele lui Lenin, a început să încalce normele leniniste ale vieţii de partid şi principiul conducerii colective, a contribuit la cultul personalităţii sale, a comis greşeli serioase într-o serie de probleme ale politicii interne şi externe, încălcări grosolane ale „legalităţii socialiste" [5].

Raportul secret al lui Hruşciov a fost cunoscut rapid în întreaga Uniune Sovietică şi chiar peste hotarele ei. Completat cu intervenţiile delegaţilor la Congresul al XX-lea, el a fost discutat la reuniunile locale ale partidului, obiectul dezbaterilor devenind, implicit, nu numai Stalin şi crimele sale, ci şi sistemul sovietic ca atare. Pe de altă parte, dezvăluirile senzaţionale ale lui Nikita Hruşciov au deschis o perioadă de incertitudine în întreaga Europă de Est, aceasta exprimându-se prin apariţia primelor simptome ale destalinizării [6].

Este adevărat că, în acea perioadă a „dezgheţului hruşciovist" [7], doar Stalin a fost făcut direct responsabil, ca autocrat totalitar şi arbitrar, de moartea a milioane de oameni şi de „deviere de la socialism" fără a-l identifica cu regimul sovietic propriu-zis. Deşi Hruşciov şi-a asumat un considerabil risc politic, dând în vileag represaliile staliniste, el nu a avut, totuşi, nici intenţia, nici curajul de a pune la dubiu legitimitatea sistemului sovietic ca atare. Dimpotrivă, pentru a evita pierderea acestei legitimităţi, a continuat să-l aprecieze pe Stalin drept „un marxist-leninist devotat, un revoluţionar devotat şi dârz" [8].

Şi totuşi, odată declanşat procesul de destalinizare, care a avut o amploare şi o intensitate diferită, în majoritatea ţărilor „democraţiei populare" unde modelul stalinist de societate fusese „exportat" cu forţa şi însoţit de epurări, lagăre de concentrare după schema sovietică, credinţa opiniei publice în

„faţa umană" a comunismului sovietic a intrat într-o fază de erodare ireversibilă. În mod logic şi firesc, procesul destalinizării iniţiat de liderul sovietic Nikita Hruşciov nu putea evita repunerea în discuţie a problematicii participării Rusiei la Primul Război Mondial, inclusiv a locului şi rolului şcolii istorice a acad. Mihail N. Pokrovski (1868-1932) [9] în elucidarea acelor evenimente. Ceea ce s-a şi produs în scurt timp de la încheierea lucrărilor Congresului al XX-lea al PCUS.

Revizuirea neostalinistă a şcolii istorice a lui Mihail N. Pokrovski. Pe calea spre o metodologie leninistă *originară* a Primului Război Mondial.

În anul 1955, cu puţin timp înaintea Congresului XX al PCUS, activitatea şi creaţia acad. Mihail N. Pokrovski continuau a fi apreciate în spiritul „cursului scurt" al lui I.V. Stalin şi al articolelor demascatoare ale lui Emelian Iaroslavski şi A. M. Pankratova.

Conform datelor din biografia lui M. N. Pokrovski incluse în ediţia a doua a Marii Enciclopedii Sovietice, concepţiile lui istorice s-ar fi constituit „sub puternica influenţă a istoriografiei burgheze", trecându-se cu vederea faptul că acesta fusese discipolul marelui istoric Vasili O. Kliucevski [10]. Chiar devenit bolşevic, Pokrovski nu ar fi reuşit să meargă mai departe de „materialismul economic" şi să însuşească bazele materialismului istoric. Ar fi comis o vulgarizare nepermisă a marxismului în spiritul materialismului economic şi nu ar fi înţeles legităţile economice ale progresului istoric, dialectica dezvoltării forţelor şi relaţiilor de producţie, legătura luptei de clasă cu dezvoltarea economică a ţării, rolul activ al maselor şi al personalităţii în istorie, precum şi o serie de alte teze esenţiale ale teoriei materialismului istoric [11].

Mai ales după victoria „Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie", Pokrovski ar fi promovat, în lucrările sale, o atitudine „lichidatoristă" faţă de istorie în calitate de ştiinţă socială: „studierea unilaterală a materialului concret-istoric, sociologizarea vulgară a istoriei, atitudinea nihilistă faţă de trecut, negarea rolului patriotismului maselor populare în trecutul prerevoluţionar al Rusiei, expunerea vulgară a evenimentelor istorice, „din punctul de vedere al zilei de astăzi", – acestea ar fi fost trăsăturile caracteristice ale concepţiei istorice a acad. M. N. Pokrovski [12].

Pokrovski nu reuşise să înţeleagă „nici importanţa progresistă a alipirii diferitelor popoare la Rusia ţaristă", limitându-se la a indica doar părţile negative ale politicii ţarismului. Chiar dacă consacrase o mare parte a creaţiei sale studierii problemelor de politică externă a autocraţiei ţariste, – mai ales din anii Primului Război Mondial, – Pokrovski ar fi ignorat contradicţiile de bază dintre marile puteri europene, acuzând Rusia că ar fi fost principala responsabilă de declanşarea războiului imperialist. Şi doar datorită criticii lui V. I. Lenin, „obiecţiilor" lui I. V. Stalin, A. A. Jdanov şi S. M. Kirov din 1934 la conspectul manualelor de istorie pentru şcolile medii, precum şi editării *Cursului scurt al istoriei Partidului Comunist (bolşevic) din Uniunea Sovietică* (1938), ar fi devenit posibilă depăşirea „caracterului antimarxist şi vulgar" al concepţiei istorice a lui M. N. Pokrovski [13].

Între timp, deciziile congreselor XX şi XXII ale PCUS [14], hotărârea CC al PCUS „Cu privire la depăşirea cultului personalităţii şi a consecinţelor sale", au creat o atmosferă de relativă relaxare politico-ideologică în ştiinţele socio-umane, constatându-se că istoria istoriografiei sovietice nu se putea dezvolta într-o deplină măsură fără studierea obiectivă şi valorificarea operelor lui Mihail N. Pokrovski. Acest lucru a fost menţionat în mod special în intervenţia secretarului CC al PCUS pentru probleme ideologice, Mihail A. Suslov, în cadrul consfătuirii unionale a şefilor catedrelor de ştiinţe sociale din februarie 1962 [15].

Cu puţin timp înainte de respectiva consfătuire, revista CC al PCUS *Comunistul* publicase un articol al istoricilor Miliţa Necikina, Iuri Poliakov şi Lev Cerepnin, în care autorii se pronunţau în favoarea „aprecierii obiective, fără emoţii inutile, false glorificări sau inutile înjosiri, a unui mare istoric de orientare marxistă, a unei mari personalităţi a timpului său, care a contribuit mult la dezvoltarea ştiinţei istorice sovietice" [16]. În continuarea demersurilor de reabilitare a marelui istoric sovietic, Lev V. Cerepnin a publicat un amplu material în volumul IV al *Studiilor de istorie a ştiinţei istorice din URSS*, în care, după o analiză obiectivă a rezultatelor activităţii ştiinţifice a lui M.. Pokrovski, a constatat că „inclusiv seria de erori" comise de respectivul istoric nu îi diminuau cu nimic contribuţia sa la dezvoltarea ştiinţei istorice marxist-leniniste: „Greşelile lui Pokrovski nu sunt doar greşelile sale personale. Ele oglindeau starea de lucruri din ştiinţa istorică din acea perioadă, neelaborarea unei serii de probleme importante, dificultăţile procesului de constituire a istoriografiei sovietice marxiste" [17].

În paralel cu demersurile de reabilitare a şcolii istorice a acad. Mihail N. Pokrovski, începutul anilor '60 a fost marcat de apariţia unor lucrări despre Primul Război Mondial, scrise în spiritul hotărârilor congreselor XX şi XXII ale PCUS. Astfel se prezin-

tă, bunăoară, lucrarea lui V. I. Bovâkin *Din istoria începutului primului război mondial*, conţinând o critică severă la adresa „rolului de servitoare a istoriografiei burgheze în problema responsabilităţilor pentru declanşarea primului război mondial" [18]. În opinia autorului, una din metodele cele mai des utilizate de „tăinuire a adevăratei istorii a începutului primului război mondial" consta în examinarea, de către „istoriografia burgheză", a istoriei diplomaţiei în mod independent şi izolat de „baza ei socialconomică". În urma acestui fapt, războiul apărea nu ca un rezultat al manifestării unor contradicţii obiective, ci ca o serie de „neînţelegeri, nedumeriri şi întâmplări tragice în relaţiile dintre state" [19].

Referindu-se la politica ţarismului rus în Orientul Apropiat, V. I. Bovâkin era, în principiu, de acord cu faptul că strâmtorile Bosfor şi Dardanele au constituit prioritatea centrală a acestuia, dată fiind importanţa lor strategică. În plus, către începutul Primului Război Mondial, strâmtorile deveniseră importante inclusiv din punct de vedere economic, întrucât circa 37% din întreg exportul Rusiei se efectua prin Bosfor şi Dardanele [20].

Locul central al lucrării lui V. I. Bovâkin îl ocupă, totuşi, problema relaţiilor ruso-franceze în anii premergători Primului Război Mondial. În accepţia autorului, alianţa dintre Franţa şi Rusia – acordul politic din 15 (27) august 1891, completat cu convenţia militară din 23 decembrie 1893 / 4 ianuarie 1894 – fusese încheiată în condiţiile în care contradicţiile franco-germane şi cele ruso-germane erau încă dominante în viaţa politică europeană şi internaţională. Pe parcurs însă, ca urmare a activizării expansiunii coloniale a Germaniei, pe primul loc s-au plasat contradicţiile anglo-germane. Iar, după instituirea, în 1904, a „Antantei cordiale" dintre Franţa şi Marea Britanie, alianţa ruso-franceză ar fi trecut pe un loc secund, Rusia transformându-se într-o „anexă" a alianţei anglo-franceze. Acest lucru, în opinia lui V.I. Bovâkin, s-ar fi manifestat inclusiv în dependenţa economică a Rusiei ţariste faţă de Franţa şi Marea Britanie [21].

Într-o atare manieră *diplomatică*, V. I. Bovâkin încerca să înlăture orice posibilă culpabilizare a Rusiei ţariste pentru declanşarea Primului Război Mondial, punând acest lucru exclusiv pe seama contradicţiilor imperialiste franco-germane şi anglo-germane.

Acelaşi V. I. Bovâkin afirma că o lucrare consacrată anume studierii istoriografiei Primului Război Mondial ar fi extrem de utilă „pentru ilustrarea metodelor şi procedeelor la care istoriografia burgheză recurge, pentru a falsifica adevărata istorie a războiului mondial". Respectiva intenţie a şi fost realizată în anul următor, 1962, de către istoricul K B. Vinogradov, prin editarea unei lucrări de pionierat cu caracter istoriografic pe tema Primului Război Mondial.

În opinia autorului, „avantajul" istoricilor sovietici consta anume în faptul că ei se conduceau în activitatea lor „de cea mai avansată ştiinţă marxist-leninistă", în timp ce „gândirea istoriografică burgheză se afla într-un veritabil impas al creaţiei, dat fiind că refuza să recunoască caracterul imperialist al primului război mondial" [22]. Odată cu critica intransigentă, în conformitate cu indicaţiile leniniste din octombrie 1914, a „minciunilor, sofismelor şi frazelor patriotice răspândite de către clasele dominante, moşierii şi burghezia în apărarea războiului" [23], V. I. Lenin mai era invocat de autor pentru a demonstra aceeaşi teză privind „slăbiciunea ţarismului rus" care „încetase să mai fie duşmanul principal al libertăţii în Europa". În această ordine de idei, V. I. Lenin ar fi afirmat, încă în 1909, că „în Europa s-a constituit o reacţiune internaţională a guvernelor burgheze", de unde ar fi reieşit că Lenin nu mai considera Rusia ţaristă „bastionul atotputernic al reacţiunii" [24].

Împlinirea, în vara anului 1964, a 50 de ani de la declanşarea Primului Război Mondial a contribuit la apariţia unor noi lucrări ale istoricilor şi militarilor sovietici, tratând cauzele, caracterul războiului, precum şi obiectivele şi planurile ţărilor angajate în conflict.

Astfel, în lucrarea coloneilor (r) D.V. Verjhovski şi V.F. Leahov, declanşarea Primului Război Mondial – ca şi celui de al doilea – era pusă în responsabilitatea exclusivă a „imperialismului german": „Germania a consacrat cel puţin 20 de ani pregătirilor intense ale celor două războaie mondiale şi alţi peste 10 ani, purtării acestora" [25]. Mai mult ca atât, istoricii şi generalii germani, în opinia celor doi autori, erau şi „cei mai mari falsificatori ai istoriei primului război mondial", fiind constrânşi „să justifice, cumva, prăbuşirea politicii de cuceriri a imperialismului german, înfrângerea Germaniei în război" [26]. Una din curiozităţile respectivei lucrări consta în faptul că înfrângerea Germaniei în etapa finală a Primului Război Mondial s-ar fi datorat... „luptei poporului sovietic împotriva ocupanţilor austro-germani" [27], în situaţia în care Uniunea Sovietică fusese creată la 30 decembrie 1922, iar despre constituirea unei „noi comunităţi istorice de oameni", a „poporului sovietic", s-a vorbit abia din 7 octombrie 1977, odată cu adoptarea unei noi Constituţii a Uniunii Sovietice.

Potrivit unei alte lucrări, aparţinând istoricilor M. Airapetean şi P. Kabanov şi editată în acelaşi an 1964, „primul război mondial a fost pregătit în egală măsură de toate puterile imperialiste”, însă „instigatorul direct, aţâţătorul primului război mondial a fost imperialismul cel mai belicos şi mai prădalnic – cel german” [28]. Cu referire la Rusia ţaristă, în ajunul războiului mondial, lupta în interiorul acesteia s-a dat, pe de o parte, între cercurile moşiereşti reprezentate de Purişkevici, Durnovo, Stolâpin (asasinat în 1911) şi alţii, care se pronunţau împotriva războiului cu Germania, ce-ar fi condus inevitabil la înfrângerea Rusiei, la căderea ţarismului şi victoria revoluţiei populare şi, pe de altă parte, cercurile burgheze reprezentate în special de kadeţi (rus. «конституционные демократы», «кадеты», democraţii constituţionali), care pledau în favoarea războiului, fiind convinşi că înfrângerea Germaniei şi a aliaţilor acesteia – Austro-Ungaria şi Turcia – ar fi condus la satisfacerea intereselor imperialiste ale Rusiei în Orientul Apropiat, la cucerirea râvnitelor strâmtori ale Mării Negre, respectiv, la consolidarea poziţiilor burgheziei ruse în interiorul ţării şi pe arena internaţională[29]. În consecinţă, implicându-se în războiul mondial, Rusia s-a transformat într-o „sursă principală de resurse umane ale Antantei”, nefiind pregătită să poarte un război de uzură [30].

Punctul culminant al efortului de destalinizare a ştiinţei istorice sovietice, respectiv, de repunere în discuţie a istoriei Primului Război Mondial, a participării Rusiei ţariste la acea conflagraţie, precum şi de revizuire, pe baze obiective, a importanţei şcolii istorice a lui Mihail N. Pokrovski, l-a constituit cea de a VII-a sesiune ştiinţifică a secţiei „Legităţile de bază şi particularităţile dezvoltării Rusiei în perioada imperialismului” din cadrul Consiliului Ştiinţific al Academiei de Ştiinţe a URSS pentru studierea problemei „Istoriei Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie”. Desfăşurată la Moscova între 17 şi 20 noiembrie 1964 sub auspiciile revenirii la metodologia leninistă *originară* a Primului Război Mondial, sesiunea ştiinţifică în cauză a fost una dintre cele mai de amploare şi reprezentative din întreaga perioadă postbelică. Au participat circa 170 de cercetători din diferite republici unionale şi regiuni ale fostei URSS, în cadrul şedinţelor plenare şi celor din secţii fiind audiate circa 50 de referate şi comunicări [31].

Particularitatea sesiunii ştiinţifice din noiembrie 1964, prilejuită de împlinirea a 50 de ani de la începutul Primului Război Mondial, a constat în caracterul ei multiaspectual, urmărindu-se două obiective de bază: identificarea nivelului de studiere a istoriei Primului Război Mondial, în aspectele sale esenţiale, precum şi afirmarea şi consolidarea abordării complexe a problemelor de istorie a Rusiei în anii Primului Război Mondial.

Între timp, anul 1964 a adus o nouă schimbare a conducerii de partid şi de stat a Uniunii Sovietice, Nikita S. Hruşciov fiind înlocuit cu noul secretar general al PCUS, Leonid I. Brejnev (1906–1982). Chiar dacă iniţial au fost anunţate o serie de reforme, inclusiv în domeniul ştiinţelor socio-umane, acestea au durat doar până la conflictul dintre Moscova şi Praga din august 1968, după care, din teamă pentru o eventuală contaminare cu „virusul” liberalizării regimului comunist, în URSS a fost iarăşi revigorat şi consolidat regimul autoritar de conducere de esenţă neostalinistă [32], în cadrul căruia un loc prioritar l-a ocupat proslăvirea „înţelepciunii” şi „clarviziunii leninistului devotat” Leonid I. Brejnev. Tot atunci au fost sistate administrativ şi discuţiile publice dintre savanţii sovietici „liberali” şi cei „conservatori” sau neostalinişti, ultimilor creându-li-se o situaţie cvasidominantă în spectrul ştiinţelor socio-umane [33].

În acele condiţii de schimbare radicală a cursului politic de la „dezgheţul hruşciovist” spre un nou stalinism, s-a produs şi editarea materialelor sesiunii ştiinţifice din 17-20 noiembrie 1964, constatându-se o clară discrepanţă între spiritul liberal în care se desfăşurase acea sesiune şi textele cenzurate *cu grijă* ale referatelor şi comunicărilor.

Astfel, în textul raportului preşedintelui secţiei Consiliului Ştiinţific, A. L. Sidorov, se punea un accent deosebit pe influenţa războiului mondial asupra dezvoltării social-economice a Rusiei, afirmându-se că studierea economiei la etapa imperialismului are o importanţă deosebită în identificarea locului Rusiei în rândul ţărilor participante la Primul Război Mondial [34]. Era o intenţie străvezie de a înlătura orice posibile acuzaţii de complicitate a Rusiei la declanşarea Primului Război Mondial.

În opinia lui A. L. Sidorov, Mihail N. Pokrovski reuşise cu brio să demaşte miturile istoriografiei burgheze cu privire la cauzele războiului, însă considerase în mod greşit ţarismul, –„cu tradiţionala sa politică de expansiune externă şi de cuceriri teritoriale”, – drept cea mai activă putere în declanşarea războiului mondial [35]. Între timp însă, susţinea A. L. Sidorov, chiar prima generaţie de istorici sovietici din anii 1920 reuşise să demonstreze că, „deşi în preajma războiului în Rusia se constituise un capitalism financiar de acelaşi tip cu capitalismul monopolist occidental şi chiar dacă capitalismul rus urmărea propriile interese imperialiste, totuşi rolul

Rusiei în declanşarea Primului Război Mondial a fost unul secund, comparativ cu principalele puteri imperialiste – Marea Britanie şi Germania.

Cu toate acestea, afirma acelaşi A. L. Sidorov, Mihail N. Pokrovski îşi însuşise principalele cuceriri ale tinerei ştiinţe sovietice în varianta lor cea mai inconsistentă, imatură şi denaturată, solidarizându-se cu concepţiile lui Vanag şi Kriţman, potrivit căror Rusia ar fi fost „o semicolonie a imperialismului anglo-francez". Şi chiar dacă ulterior atât Kriţman cât şi Vanag au renunţat la această versiune, concepţia respectivă a pătruns inclusiv în *Cursul scurt de istorie a Partidului Comunist (bolşevic) al Uniunii Sovietice*, fiind proclamată „adevăr în ultimă instanţă" [36].

În cadrul aceleiaşi sesiuni din 17-20 noiembrie 1964, un raport special – cel al lui V. A. Emeţ – a fost consacrat analizei istoriografiei sovietice a originilor Primului Război Mondial. Referindu-se în special la lucrările lui M. N. Pokrovski în acest domeniu, V. A. Emeţ a apreciat că acesta „nu a fost un specialist în domeniul istoriei relaţiilor internaţionale şi al politicii externe a Rusiei în epoca imperialismului, deoarece nu a lăsat studii monografice în acest domeniu" [37]. Mai mult ca atât, chiar dacă Pokrovski a fost „redactorul formal" al operei clasice a lui V. I. Lenin, *Imperialismul, stadiul cel mai înalt al capitalismului*, în realitate nu a acceptat, în acea perioadă, teoria leninistă a imperialismului, aflându-se sub influenţa concepţiei capitalismului financiar a lui Hilferding. Drept dovadă a acestui fapt, V. A. Emeţ invoca afirmaţia lui Pokrovski cum că el ar fi oscilat, în acei ani, „între două scaune: între concepţia lui Hilferding şi cea a lui Lenin" [38]. Însă cea mai „serioasă" obiecţie la adresa lui Pokrovski a constat în faptul că el nu a avut posibilitatea familiarizării cu „moştenirea leninistă integrală", dat fiind că editarea primei ediţii a Operelor incomplete ale lui Lenin se încheiase doar către 1926, iar următoarele două ediţii, „mai complete", au apărut în anul morţii lui Pokrovski, în timp ce operele lui K. Marx şi Fr. Engels au început a fi editate doar din 1928 [39]. În mod evident, M.N. Pokrovski a fost lipsit de orice şansă de a deveni un „marxist-leninist perfect"!

Referindu-se la scrisoarea lui I. V. Stalin cu privire la lucrarea lui Fr. Engels *Politica externă a ţarismului rus*, în care dictatorul sovietic atenţiona că „politica de cuceriri, cu toate mârşăviile ei, nu a constituit un monopol exclusiv al ţarilor ruşi", V. A. Emeţ considera că Stalin avusese perfectă dreptate criticându-l pe întemeietorul comunismului ştiinţific, deoarece acesta „supraestimase rolul reacţionar şi agresiv al Rusiei ţariste pe arena internaţională" [40].

În rezoluţia sesiunii ştiinţifice din noiembrie 1964 se menţiona „necesitatea coordonării lucrărilor istoricilor, preocupaţi de problematica premiselor Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie". În rândul acestor premise, conform textului aceleiaşi rezoluţii, problemele istoriei Primului Război Mondial ocupă un loc important, dat fiind că războiul, conform aprecierii lui V. I. Lenin, a fost „un mare şi puternic regizor care a accelerat mersul istoriei universale şi a dat naştere unor crize economice, politice, naţionale şi internaţionale de o forţă nemaiîntâlnită până atunci" [41].

Studierea istoriei Primului Război Mondial era necesară inclusiv din considerentul că, „într-un timp nu prea îndepărtat, s-au putut constata tendinţe de abatere de la tezele şi aprecierile leniniste ale acestui război". Respectiv, rezoluţia cerea istoricilor sovietici „o mai profundă studiere a moştenirii leniniste în domeniul războiului, păcii şi revoluţiei". Depăşirea consecinţelor manifestării dogmatismului cerea „o înţelegere mai profundă a întregului proces istoric rusesc şi a concepţiei leniniste a capitalismului rusesc, studierea economiei într-o legătură indisolubilă cu structura socială, cu lupta de clasă şi cu suprastructura politică a societăţii". „Doar pe o astfel de bază solidă, constata rezoluţia sesiunii ştiinţifice din noiembrie 1964, pot şi trebuie să fie eliminate marile neajunsuri în studierea capitalismului rusesc la toate etapele sale de evoluţie, începând cu geneza sa şi până în 1917, în identificarea legităţilor sale specifice" [42].

În confirmarea actualităţii, importanţei şi posibilităţilor studierii problematicii social-economice, culegerea respectivă conţinea un amplu articol al istoricilor A. L. Sidorov, V. I. Bovâkin şi P. V. Volobuev, privind problemele economice şi sociale ale Primului Război Mondial [43].

Reeditarea stalinismului în URSS după înăbuşirea „Primăverii de la Praga" din 1968 a avut consecinţe dramatice pentru ştiinţa istorică sovietică, aceasta fiind supusă unei noi ideologizări şi politizări în condiţiile înăspririi „Războiului Rece". O ilustrare pregnantă a consecinţelor dictatului PCUS, – dar şi al KGB-ului sovietic, în egală măsură, – exercitat asupra istoricilor preocupaţi de tematica Primului Război Mondial serveşte lucrarea cunoscutului istoric Nikolai N. Iakovlev, autor al unei populare sinteze de istorie contemporană a SUA [44], care a publicat, în 1974, şi o lucrare despre Primul Război Mondial [45]. Şi nu doar pe motivul împlinirii, în acel an, a 60 de ani de la declanşarea primei

conflagraţii mondiale, ci pentru a da o ripostă cât mai severă romanului scriitorului antisovietic Alexandr Soljeniţîn *August 1914*, din marele proiect *Roata roşie*, apărut în Occident [46].

În lucrarea sa, într-o manieră populară şi expresivă, N. N. Iakovlev dezvolta teza înfrângerii Rusiei ţariste în Primul Război Mondial, ca urmare a „loviturii în spate" aplicate de către burghezia rusă. Cu referire aluzivă dar foarte străvezie la romanul lui A. I. Soljeniţîn, N. N. Iakovlev menţiona că „servitorii năimiţi ai reacţiunii imperialiste speculează subtil aspectul exterior al evenimentelor Primului Război Mondial, crezând că resorturile acestora sunt bine ascunse şi în siguranţă deplină. Desigur, ei se înşeală. Ştiinţa istorică sovietică a demonstrat deja, cum anume s-au produs lucrurile în realitate. Şi dacă mai există necesitatea de a reveni la această temă deja soluţionată, acest lucru urmează să se facă doar dintr-un singur motiv – pentru a face lumină în problema rolului masoneriei ruse şi a metodelor utilizate de această supra-organizaţie, pentru a-şi mătura urmele lăsate" [47]. În opinia autorului, importanţa istorică universală a Revoluţiei din Octombrie consta anume în faptul că „paloşul revoluţiei a răpus canalia (rus. «гадина») anume în momentul în care abia se învăţa să stea pe propriile picioare", şi acest lucru, considera N. N. Iakovlev, „îl datorăm exclusiv clarviziunii geniale a strategului revoluţiei, întemeietorului statului sovietic, Vladimir Ilici Lenin" [48].

În loc de concluzii

În anii 1970, desigur, au continuat să apară lucrări şi chiar sinteze de istorie a Primului Război Mondial, evidenţiindu-se, în această privinţă, monografia în două volume sub redacţia lui I. I. Rostunov [49] sau sinteza de istorie a Primului Război Mondial a aceluiaşi autor conţinută în ediţia a treia a Marii Enciclopedii Sovietice din 1975 [50]. Toate acele lucrări însă, erau redactate într-o manieră strict doctrinară, Primul Război Mondial fiind examinat doar prin prisma „acutizării luptei de clasă, a maturizării accelerate a premiselor obiective ale Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie şi inaugurării unei noi ere în istoria omenirii – a trecerii de la capitalism la socialism şi comunism" [51].

Ca urmare a acelei situaţii, „încremenirea" şi dogmatizarea unor teze metodologice perimate, subordonarea gândirii ştiinţifice canoanelor ideologice ale PCUS şi „necesităţilor politice curente" ale acestuia, au condus inevitabil la o stagnare prelungită a istoriografiei sovietice a Primului Război Mondial, aceasta nemaifiind în stare să ţină pasul cu noile metodici şi idei teoretice occidentale şi chiar să asimileze noul material factologic conţinut în avalanşa de lucrări şi sinteze apărute atât în Europa Occidentală, cât şi în SUA, Canada sau alte ţări ale lumii [52].

A fost necesară o nouă schimbare a conducerii Uniunii Sovietice, accederea la putere a unui nou lider de felul lui Mihail S. Gorbaciov, proclamarea politicii de *perestroika* şi *glasnosti*, pentru ca exponenţii ştiinţelor socio-umane să recunoască, într-un final, că „falsificând trecutul, deformând conştiinţa şi consolidând o serie de mituri, istoria, ca şi organele de represiune, a distrus şi a constrâns; ea nu numai a avut de suferit, ci şi a contribuit direct la impunerea suferinţei" [53]. Şi doar ca urmare a recunoaşterii oficiale a rolului de servitoare a ideologiei marxist-leniniste şi a purtătorului acesteia, – Partidul Comunist al Uniunii Sovietice, – istoriografia Primului Război Mondial a reuşit, în mare măsură, să se debaraseze de sechelele şi tarele trecutului sovietic, înregistrând progrese reale în studierea pe baze ştiinţifice a proceselor şi evenimentelor din cadrul primei conflagraţii mondiale.

Bibliografie

1. Crimele lui Stalin. Raportul secret al lui Hruşciov la Congresul al XX-lea al PCUS. Cuvânt înainte de Gh. Buzatu. Studiu introd., note şi glosar de Vladimir Zadian şi Gheorghe Neacşu. Ediţie îngrijită de Radu-Dan Vlad, Editura Majadahonda, Bucureşti, 1998, p. 6.

2. Известия ЦК КПСС. 1989. № 3. С. 128-132.

3. Crimele lui Stalin. Raportul secret al lui Hruşciov la Congresul al XX-lea al PCUS. Cuvânt înainte de Gh. Buzatu. Studiu introd., note şi glosar de Vladimir Zadian şi Gheorghe Neacşu. Ediţie îngrijită de Radu-Dan Vlad, Editura Majadahonda, Bucureşti, 1998, p. 6.

4. Наумов В. П., Курин Л. Л. Завещание Ленина // Историки спорят. 13 бесед / Под общ. ред. В.С. Лельчука. Москва: Политиздат, 1989. С. 84-121.

5. *Ibidem*, p. 94-95.

6. XX съезд КПСС и его исторические реальности / Институт марксизма-ленинизма при ЦК КПСС. Под общ. ред. В.В. Журавлева. Москва: Политиздат, 1991. С. 42-46.

7. Expresie devenită celebră datorită nuvelei *Dezghețul* (rus. Оттепель), aparținând scriitorului Ilya Ehrenburg (1891-1967), prin care este caracterizată perioada de după moartea lui I.V. Stalin din martie 1953 și până pe la începutul anilor '60 ai sec. XX. Sunt anii când la putere în Uniunea Sovietică s-a aflat Nikita Sergheevici Hrușciov (1894-1971), deținând funcția de prim secretar al PCUS (1953-1964) și aceea de premier (1958-1964). Deși parțială, selectivă și inconsecventă, *destalinizarea* constituie trăsătura caracteristică a „dezghețului" inițiat de Nikita Hrușciov. Astfel, în faimosul raport

secret „Despre cultul personalității și consecințele sale", ținut în sesiune închisă la Congresul al XX-lea al PCUS din 25 februarie 1956, Hrușciov și-a șocat ascultătorii prin denunțarea conducerii dictatoriale a lui Stalin și a cultului personalității sale. A atacat, de asemenea, crimele comise de Stalin și de anturajul său. Impactul discursului lui Hrușciov asupra politicii interne și externe sovietice a fost imens. În anii care au urmat, au fost puși în libertate un mare număr de disidenți politici și inițiate o serie de reforme în diverse domenii. Astfel, problemele agriculturii sovietice devin o preocupare majoră a lui N.S. Hrușciov, îmbunătățind remunerarea pentru recoltele obținute și investind mai mult în agricultură. De asemenea, urmărind slăbirea puterii birocrației centrale, a renunțat, în 1957, la ministerele industriale din Moscova, înlocuindu-le cu sovietele (consiliile) economice regionale (*sovnarhoz*). Așa cum apreciază istoricul Vl. Tismăneanu, „lipsit de cultură, brutal în relațiile cu intelectualii, vehement și chiar vulgar în exprimare, Hrușciov a fost în același timp convins că sistemul poate fi reformat și că violența teroristă putea fi evitată. A nutrit iluzii despre Lenin și leninism și chiar în privința lui Stalin s-a ferit să meargă până la capăt". Tocmai din aceste considerente, „dezghețul hrușciovist" nu a atins originile sistemice ale regimului bolșevic.

8. Хрущев Н. С. За тесную связь литературы и искусства с жизнью народа. Москва: Издательство политической литературы, 1957. С. 16, 18.

9. Покровский М. Н. Большая Советская Энциклопедия. Третье издание. Гл. ред. А.М. Прохоров. Т. 20. Москва: Издательство «Советская Энциклопедия», 1975. С. 168-169.

10. Соколов О. Д. М.Н. Покровский и советская историческая наука. Москва: Издательство «Мысль», 1970. С. 77.

11. Михаил Николаевич Покровский (1868-1932) // Большая Советская Энциклопедия. Т. 33. Гл. ред. Б.А. Введенский. Москва: Главное научное издательство «Большая Советская Энциклопедия», 1955. С. 492.

12. *Ibidem.*

13. *Ibidem*, p. 492-493.

14. În timp ce Congresul XX al PCUS a denunţat cultul personalităţii lui I.V. Stalin, Congresul XXII al PCUS din 1961 a adoptat un nou program al PCUS, cu angajamentul solemn al acestuia de a finaliza, în linii generale, pe parcursul perioadei 1971-1980, „construcţia societăţii comuniste", la finele căreia în societatea sovietică urma a fi realizat principiul repartizării bunurilor materiale „conform necesităţilor" şi al funcţionării economiei sovietice în baza unei singure forme de proprietate, a celei „atotnorodnice". Cu referire la obiectul nostru de studiu, programul PCUS din 1961 menţiona că „Primul Război Mondial şi Revoluţia Socialistă din Octombrie au pus începutul crizei generale a capitalismului". Totodată, „chiar dacă ambele războaie mondiale, declanşate de imperialişti, se încheiaseră cu revoluţii socialiste victorioase, acestea, – preciza acelaşi document de partid, – sunt posibile şi fără războaie" (Программа Коммунистической партии Советского Союза. Москва: Госполитиздат, 1961. С. 25, 39).

15. Соколов О. Д., Покровский М. Н. и советская историческая наука. Москва: Издательство «Мысль», 1970. С. 25-26.

16. Нечкина М., Поляков Ю., Черепнин Л. Некоторые вопросы истории советской исторической науки. În: Коммунист. 1961. № 9. С. 63.

17. Черепнин Л. В. М. Н. Покровский и его роль в развитии советской исторической науки // Очерки истории исторической науки в СССР. Т. IV. Под ред. М.В. Нечкиной (гл. ред.). Москва: Издательство «Наука», 1966. С. 192, 198.

18. Бовыкин В. И. Из истории возникновения первой мировой войны. Отношения России и Франции в 1912-1914 гг. Москва: Издательство Московского университета, 1961. С. 4.

19. *Ibidem*, p. 4-5.

20. *Ibidem*, p. 125.

21. *Ibidem*, p. 55-57.

22. Виноградов К. Б. Буржуазная историография первой мировой войны. Происхождение войны и международные отношения 1914-1917 гг. Под ред. И.С. Галкина. Москва: Издательство социально-экономической литературы, 1962. С. 385-386.

23. *Ibidem*, p. 392.

24. *Ibidem*, p. 10.

25. Вержховский Д. В., Ляхов В. Ф. Первая мировая война 1914-1918 гг. Москва: Военное издательство Министерства Обороны СССР, 1964. С. 3.

26. *Ibidem*, p. 7.

27. *Ibidem*, p. 8.

28. Айрапетян М. Э., Кабанов П. Ф. Первая империалистическая война 1914-1918 гг. Москва: Издательство «Просвещение», 1964. С. 7.

29. *Ibidem.*

30. *Ibidem.*

31. Первая мировая война 1914-1918 / АН СССР, Институт истории. А.Л. Сидоров (отв. ред.). Москва: Издательство «Наука», 1968. С. 3.

32. Зубкова Е. Ю. Опыт и уроки незавершенных поворотов 1956 и 1965 годов // Вопросы истории КПСС. 1988. № 4. С. 76-86.

33. Alexander Werth, Russie: espiors et craintes, Editions Stock, Paris, 1970, p. 317-326.

34. Первая мировая война 1914-1918 / АН СССР, Институт истории. А.Л. Сидоров (отв. ред.). Москва: Издательство «Наука», 1968. С. 4.

35. *Ibidem.*

36. *Ibidem.*

37. Емец В. А. Советская историография происхождения первой мировой войны // Первая мировая война 1914-1918 / АН СССР, Институт истории. А.Л. Сидоров (отв. ред.). Москва: Издательство «Наука», 1968. С. 32.

38. *Ibidem*, p. 33.

39. *Ibidem*, p. 36.

40. *Ibidem*, p. 45.

41. Первая мировая война 1914-1918 / АН СССР, Институт истории. А.Л. Сидоров (отв. ред.). Москва: Издательство «Наука», 1968. С. 20-21.

42. Ibidem, p. 21.

43. Сидоров А. Л., Бовыкин В. И., Волобуев П. В. Экономические и социальные проблемы первой мировой войны // Первая мировая война 1914-1918 / АН СССР, Институт истории. А.Л. Сидоров (отв. ред.). Москва: Издательство «Наука», 1968. С. 179-191.

44. Iakovlev N. N. Istoria contemporană a SUA. 1917-1960. Bucureşti: Editura Politică, 1963, 720 p.

45. Яковлев Н. Н. 1 августа 1914. Москва: «Молодая гвардия», 1974.

46. Солженицын Александр. Красное колесо. Узел I. Август Четырнадцатого. Исторический роман. Москва: Издательство «Время», 2007.

47. Яковлев Н. Н. 1 августа 1914. Москва: «Молодая гвардия», 1974. С. 226.

48. *Ibidem*.

49. История первой мировой войны. 1914-1918. В двух томах. Под ред. И.И. Ростунова / АН СССР; Институт военной истории Министерства Обороны СССР. Т. 1.- 446с.; Т. 2.- 608 с. Москва: Издательство «Наука», 1975.

50. Ростунов И. И. Первая мировая война // Большая Советская Энциклопедия. Третье издание. Гл. ред. А.М. Прохоров. Т. 19. Москва: Издательство «Советская Энциклопедия», 1975. С. 340-352.

51. Ростунов И. И. Первая мировая война // Большая Советская Энциклопедия. Третье издание. Гл. ред. А.М. Прохоров. Т. 19. Москва: Издательство «Советская Энциклопедия», 1975. С. 351.

52. Козенко Б. Д. Отечественная историография первой мировой войны // Новая и новейшая история. 2001. № 3. С. 18.

53. Советское общество: возникновение, развитие, исторический финал. Т. 2: Апогей и крах сталинизма. Под общей ред. акад. Ю.Н. Афанасьева. Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 1997. С. 511.



Mihail Petric. *Iarna în împrejurimile Kievului*, u/c, 34 × 50 cm, 1953. Din colecțiile MNAM

C. STERE ȘI PROBLEMA BASARABIEI ÎN PARLAMENTUL ROMÂNIEI ÎN PERIOADA NEUTRALITĂȚII (*sfârșitul anului* 1915)

Dr. hab. **Gheorghe E. COJOCARU**
Institutul de Istorie

C. STERE AND THE ISSUE of BESSARABIA IN THE PARLIAMENT of ROMANIA IN THE PERIOD of NEUTRALITY (LATE 1915)

Summary. Regarding his position on the great European war and the ideal of national unity, which he previously exposed in the press, Constantin Stere argued it in late 1915 and from the Tribune of the Romanian Parliament in an unfavorable atmosphere. The overwhelming majority of the Romanian political class was agreeing and strongly promoting, amid the neutrality of Romania, the adhesion to the Four-fold Alliance, displaying a hostile attitude towards his urge to join the Central Countries coalition. He approached directly the Russia issue, by formulating a fundamental question: what event will there be created for the Romanian interests, obviously, together with this country's victory in the Great War? He will also invoke the issue of Bessarabia, which had lost all its rights granted by Alexander I with his Regulation of 1812, rising the issue of „restitutio in integrum", i.e. full restitution of those lands and peoples „we've depicted in history".

Keywords: Constantin Stere, the issue of Bessarabia, Russia, Four-fold Alliance, the Great War.

Rezumat. Poziția sa cu privire la marele război european și idealul unității naționale, pe care a expus-o anterior în presa vremii, Constantin Stere a argumentat-o la finele anului 1915 și de la tribuna Parlamentului României într-o atmosferă deloc favorabilă. Majoritatea covârșitoare a clasei politice românești agrea și promova puternic, pe fondul neutralității provizorii a României, aderarea la Quadrupla Alianță, afișând o atitudine ostilă față de îndemnul său de apropiere de blocul Țărilor Centrale. El a abordat direct problema Rusiei, formulând o întrebare cardinală: ce situație se va crea pentru interesele românești, evident, odată cu victoria acestei țări în marele război? Va invoca și chestiunea Basarabiei, care pierduse toate drepturile acordate prin Regulamentul lui Alexandru I, din 1812, punând problema „restitutio in integrum", adică retrocedarea completă a acelor pământuri și populații „cu care ne-am înfățișat în istorie".

Cuvinte-cheie: Constantin Stere, problema Basarabiei, Rusia, Quadrupla Alianță, marele război.

Ideile cu privire la marele război european și idealul unității naționale, pe care le-a expus în eseurile sale din 1914 – 1915 (*România și războiul european; Din carnetul unui solitar. Pentru ce sunt un trădător*), rectorul Universității din Iași, deputatul liberal, omul de cultură și de știință, publicistul Constantin Stere, născut în județul Soroca, cea mai autorizată voce în problema Basarabiei în instituția legislativă de la București, le-a apărat și de la tribuna parlamentară. Oportunitatea de a se pronunţa s-a ivit în cadrul dezbaterilor din Adunarea Deputaților pe marginea Mesajului Regal, din decembrie 1915.

Stere urca la tribuna Camerei într-o atmosferă deloc favorabilă convingerilor sale. Majoritatea covârșitoare a clasei politice românești agrea și promova puternic, pe fondul neutralității provizorii a României, aderarea la Quadrupla Alianță, afișând o atitudine ostilă față de îndemnul de apropiere de blocul Țărilor Centrale. Cuprins de emoții, pentru că realiza cum va fi întâmpinat punctul său de vedere asupra cursului extern al României în condițiile războiului, deoarece văzuse deja cum unul dintre liderii Partidului Conservator, germanofilul P. P. Carp, fusese etichetat drept „junker german", Stere considera că orientarea spre țările Antantei era greșită. Realizând de la bun început că „Parlamentul nu este un cenaclu de discuțiuni academice, ci o arenă de luptă" și nefăcându-și iluzii asupra mijloacelor sale de a influența hotărârea unei majorități, C. Stere se arăta decis să vorbească „pentru istorie", ca „în analele parlamentare să fie înregistrată și o notă discordantă", vocea unuia care vorbea în numele celor „două milioane de suflete românești, din noaptea tăcerii", de peste Prut. Basarabeanul Stere avea ferma convingere că nu se putea vorbi „în numele vreunei politici basarabene", după cum nici în numele exclusiv al unei „politici ardelene", declarând în aplauzele majorității parlamentare că nu există „decât o singură politică: politica idealului românesc integral, fără renunțare și fără uitare". „Directiva" supremă a unei națiuni în politica internațională, după Stere, nu putea fi alta decât interesul național, de unde și datoria clasei politice românești de a acționa în acest sens și de a asigura afirmarea idealului național în integralitate [1].

Atâta timp cât este viu sufletul unui popor, puncta apăsat Constantin Stere, acesta poate „nădăjdui mântuirea". Când însă el se resemnează în fața opresiunii, se condamnă singur la înfrângere. Stere pleca de la constatarea că societatea românească era unanimă în ceea ce privește revendicările naționale. Va accepta să se discute asupra oportunității și priorității unor revendicări în funcție de evoluțiile situației internaționale, stabilindu-se cu toată claritatea

că „niciodată nu poate o națiune cu putere de viață renunța la integritatea idealului său național” [2].

De la tribuna Parlamentului, Stere a abordat direct problema Rusiei, formulând o întrebare cardinală: ce situație se va crea pentru interesele românești, evident, odată cu victoria Rusiei în marele război? Tot el va răspunde că o Rusie victorioasă însemna Galiția anexată, însemna Constantinopolul și Strâmtorile în posesiunea ei. În această situație, Stere vedea o Rusie triumfătoare întinzându-se de-a lungul Dunării, până la frontiera Serbiei și Porțile de Fier, cu Bulgaria transformată într-un hinterland pentru stăpânirea Bizanțului și a strâmtorilor. În consecință, rezuma el, România era condamnată să fie cuprinsă în acest corset (panslavist) „ca o simplă enclavă, păstrând un contact cu Apusul numai prin Ungaria îndușmănită”. Pentru a se face mai înțeles, va aduce în discuție și cazul ucrainenilor din Galiția, căzută sub ocupația militară rusă, unde noile autorități țariste au desființat școlile ucrainene, societățile culturale, l-au deportat pe mitropolitul Șeptițki, tăgăduind până și existența poporului ucrainean în acel spațiu. O eventuală stăpânire rusească asupra Constantinopolului și strâmtorilor, atenționa Stere, era incompatibilă cu independența României, considerată de anumiți oameni de stat ruși drept o pană înfipta în masivul slav. În cazul unei alianțe cu Rusia, România trebuia să joace rolul unei punți de trecere pentru trupele ruse în Balcani, astfel încât la încheierea păcii, avertiza el, „ne vom trezi cu armatele rusești în țară, cum ne-am găsit și la 1877”. Va aminti cazul Ucrainei, care, după „Uniunea” cu Rusia de la 1654, a pierdut treptat toate drepturile, ajungându-se până în punctul ca poporului ucrainean să i se refuze până și propria identitate.

Va invoca și cazul Basarabiei, care, spre deosebire de Polonia, aflată sub dominația aceleiași autocrații, nu s-a răsculat niciodată împotriva Curții imperiale și cu toate acestea a pierdut toate drepturile acordate prin Regulamentul lui Alexandru I, din 1812, care îi oferea un statut de autonomie regională. Cu o Rusie victorioasă, pe care nu o va putea opri nimeni, sublinia Stere, nu exista nici siguranța că Ardealul va putea fi adus acasă sau, dacă Transilvania va reveni la matricea strămoșească cu efortul țarului, rămânea pericolul ca întreaga Românie să cadă sub dominația autocrației din răsărit [3].

După ce a expus eventualele consecințe ale victoriei ruse pentru viitorul României, Stere va insista asupra unui alt principiu al politicii externe românești, care nu putea fi altul decât „afirmarea integrității idealului nostru național”. Stere avea în vedere faptul că „noi suntem un singur popor și nu putem tăgădui dreptul la viață națională oricărui din elementele lui constitutive”, acestea incluzând alături de Vechiul Regat și Transilvania, și Bucovina, și Basarabia. Respingea categoric și cu probe concludente acuzațiile conform cărora ar fi indiferent sau că ar nesocoti „însemnătatea cea mare a Ardealului în viața noastră națională”, invocând pe scurt relațiile sale cu diverși reprezentanți de frunte ai românilor transilvăneni, ca Aurel Popovici, Mihali, Al. Vaida-Voevod, Iuliu Maniu, Octavian Goga, pe care nu o singură dată i-a ajutat sau consiliat. Cauza cea mare, cauza națională, era convins deputatul de Iași, putea fi compromisă dacă se scăpa din vedere „complexul întreg al chestiunii românești”. Stere nutrea convingerea că națiunea română, ridicată la hotarele a trei civilizații, avea să aducă contribuția sa la tezaurul general al civilizației. El va aminti că Statul român a fost zidit împreună cu românii din Bucovina și Basarabia, care și în epoca lui Alexandru cel Bun, și în timpul lui Ștefan cel Mare sau al lui Ioan Vodă cel Cumplit au făcut parte din vechea Moldovă. „Și, d-lor, întreba retoric Stere, puteți afirma idealul nostru național, aruncându-i peste bordul vieții românești și renunțând la istoria trecutului?” Pierderea vechilor domenii o resimțea ca pe o rană deschisă pe corpul poporului român care, pentru a fi vindecat, avea nevoie să pună în mișcare toate „forțele vii ale organismului” [4].

În cazul Basarabiei, nu era deloc suficient să se vorbească doar despre „eroarea” rusească de la 1877. „Un popor, spunea Stere, culegând aplauzele de pe băncile majorității și protestele de pe băncile minorității, nu poate afirma idealul său, sărutând mâna care l-a lovit!”. El a pus problema „restitutio in integrum”, adică retrocedarea completă a acelor pământuri și populații „cu care ne-am înfățișat în istorie”. Anume din această perspectivă, Stere va propune să se discute asupra oportunităților și priorităților revendicărilor naționale, subliniind că nu se poate „să renunțăm pe veci la un pământ românesc de baștină ” [8]. În acest moment, o voce din sală îi va replica că „nimeni nu a afirmat aceasta”, altcineva va spune că rândul Basarabiei „va veni” și că „nu este momentul acum” să se vorbească despre teritoriul dintre Prut și Nistru, iar un A. C. Cuza, deputat de Iași, va afirma că „oratorul provoacă iritarea Camerei”. Față cu toate acestea, Stere va avertiza, de asemenea, asupra faptului că victoria Rusiei, fără sau, și mai ales, cu o Românie alături, „nu va însemna numai imposibilitatea materială pentru veci de a mai revendica Basarabia, dar înseamnă și consacrarea, sancțiunea morală din parte-ne a păcatului rusesc din 1812 și din 1878”. Politica de aliere cu Rusia, considera Stere, ducea la „știrbirea idealului național, la renunțare”.

În aceste condiții, el își rezerva dreptul de a protesta, de a fi de unul „singur împotriva tuturor”. În opinia sa, nimeni nu deține monopolul „de a dispune de sufletele românești”, „fiindcă națiunea este o ființă vie care trăiește prin veacuri, noi suntem numai verigi trecătoare în firul nesfârșit de generații”. Le va refuza autorităților de vârf dreptul de a renunța „la mormintele strămoșilor care zac peste Prut”, de a decide în locul generațiilor viitoare „care vor veni la viața românească în ținuturile de acolo”. Convingerea sa fermă era că o politică pro-rusă va compromite viitorul Statului Român, „făurindu-i lanțurile vasalității”, și nu va putea șterge nici hotarul cu Transilvania, pentru că nu se va putea realiza pe această cale dezmembrarea Austro-Ungariei. „Da, repeta Stere cu un ton supărător de încrezător, unul singur care se ridică în numele ființei veșnice a neamului, are dreptate împotriva tuturor”.

El a amintit că la 1878 Ion C. Brătianu și Mihail Kogălniceanu, respectiv, primul-ministru și ministrul de externe de atunci, nu au acceptat cedarea Basarabiei meridionale contra Cadrilaterului, pentru că nu au dorit să-și dea asentimentul la un act de spoliere a pământului strămoșesc, cerându-le în acest fel factorilor responsabili ai țării să fie la înălțimea înaintașilor sau, în caz contrar, să pună începutul unui nou curs politic prin demolarea monumentelor în cinstea celor două mari personalități. Stere s-a pronunțat pentru urmarea vechii politici, de aliat al Germaniei și Austro-Ungariei, promovate de la 1883 de toate guvernele, indiferent de culoarea lor politică. „Nu mai avem deschisă decât o singură cale, se arăta hotărât și făcea și un apel C. Stere, împotriva Rusiei și pentru Basarabia! Altfel vom pierde și Basarabia și vom rămânea și fără Ardeal” având convingerea că Transilvania „nu a pierit într-o mie de ani, nu va pieri și de azi înainte” [5].

Stere s-a inclus într-o polemică cu partizanii alinierii la Franța, reliefând contribuția germană la dezvoltarea civilizației. Adresându-se unei majorități parlamentare care avea oroare de hegemonia germană, el declara: „Egemonia germană! Dar preferați dominațiunea căzăcească? Militarismul german! Dar preferați hoardele pravoslavnice? Nu, dlor, istoria nu va spune niciodată că în acest război Germania reprezintă barbaria și Rusia civilizația” [6].

Aici se impune, de altfel, o precizare. Nimeni, niciun vorbitor în cadrul acestor dezbateri parlamentare, fie din rândul opoziției, fie din rândul majorității, nu a pledat în favoarea Rusiei, ci exclusiv pentru o aliniere la Franța, Marea Britanie, la „dubla Alianță”, pentru realizarea intereselor naționale. Stere resimțea acut imboldul datoriei de a exploata orice prilej rezultat din confruntările marelui război european pentru a asigura viitorul Statului și al neamului românesc, în ansamblul său. Cei doi fii ai săi se înrolaseră deja în armată, fără să aștepte ordinul de mobilizare, iar el însuși se punea la dispoziția oștirii. „Eu până în ultima clipă nădăjduiesc, făcea o ultimă destăinuire Stere în aplauzele prelungite și repetate ale Camerei, că voi vedea eu, că vor vedea copiii noștri România mare, întreagă, neștirbită și liberă pornind, după cuvântul poetului: „De la Nistru și până la Tisa ...”.

Atitudinea corpului legislativ față de discursul lui Stere era rezumată de deputatul Nicu D. Ghica, care a menționat că „foarte bine a explicat d. Stere că acest ideal național (al unității – n. n.) formează un tot indivizibil, și că a renunța la cea mai mică părticică înseamnează să renunți la desrobirea fraților români. Când a fost întrerupt adineauri d. Stere de către colegii noștri federaliști și i s-a spus: Dar cine renunță, acesta a fost din partea opozițiunii cel mai bun răspuns la afirmațiunea d-lui Xenopol, de la Senat, că aceia care râvnesc la Basarabia sunt cumpărați cu bani nemțești”. „Nu cred, spunea N. D. Ghica, că există vreun bărbat de Stat de la noi care să declare că renunță pentru totdeauna la cucerirea Ardealului, dar tot așa nu cred că există vreunul care să declare că renunță pentru totdeauna la Basarabia”. Divergențele de părere se focalizau asupra priorităților momentului, după cum constatase Stere, „asupra oportunității de a face acțiunea cutare sau în cutare direcțiune, însă în privința scopului final (asupra idealului unității naționale – n.n.), pentru cinstea noastră a tuturor, continua N. D. Ghica, lăsați-mă să cred că, dacă sunt diverginți asupra mijloacelor, asupra scopului final suntem cu toții de o singură părere”. În același timp, în opinia lui N. D. Ghica, „nu erau fără temei” temerile expuse de C. Stere și P. P. Carp despre politica țaristă, mai ales după ce Rusia răpise României Basarabia meridională „drept răsplată” pentru participarea în războiul împotriva Sublimei Porți [7].

Ieșind la tribuna parlamentară, liderul Partidului Conservator-Democrat, Take Ionescu, întrezărea, în contextul marelui război european, „decât două politici”: (1) politica instinctului național și (2) politica susținută în Adunarea Deputaților de „d. Carp și de d. Stere”. Ca o replică dată lui Stere, Take Ionescu va arăta, în aplauzele prelungite ale Camerei, că tocmai „în ziua în care (factorii responsabili de la București – n.n.) iscăleau un tratat care ne lega cu Austria (în 1883 – n. n.) – în sufletul lor stătea scris cu litere de foc „Ardealul” și unitatea națională” [8]. Ceasul cel mare care să deschidă calea spre realizarea unității de neam, avea convingerea Take Ionescu, sosise, supunând criticii ideea precum că misiunea

principală a Statului român „nu este ca să-și vadă de întregirea neamului lui, să se așeze puternic, așa ca să poată rezista la toate greutățile viitoare, ci că menirea noastră e să împiedicăm cu orice preț Rusia de a ajunge la marea deschisă". „Dar ce?, întreba retoric Take Ionescu, își alege cineva vecinii? Stă în puterea d-lui Stere dacă ar fi dictator al României ca să mute Rusia din vecinătatea României?". Take Ionescu va afirma că „relațiunile noastre cu Rușii sunt mai complexe decât își închipuiesc acei care firește, sunt turburați în judecata lor, și prin faptul că s-au născut în Basarabia, și prin faptul că au petrecut 8 ani din tinerețea lor în Siberia" [9]. Nefiind afectat de prejudecăți în acest sens, el va observa că din războaiele Rusiei împotriva turcilor „a ieșit" neatârnarea Greciei, Serbiei, Bulgariei, „din aceste războaie a ieșit și scăparea noastră", dar pentru tot ce au câștigat toate aceste popoare din Balcani „a plătit" „țara dintre Prut și Nistru". El nu vedea vreo diferență între Rusia care anexase Basarabia și Austria care anexase Bucovina, decât doar că teritoriul dintre Prut și Nistru fusese pierdut în urma unui război ruso-turc. Între aceste două puteri, România trebuia să-și urmeze interesul fundamental național pentru a ieși mai fortificată la încheierea războiului. Dacă interesul național cerea ca statul român să meargă alături de Quadrupla Alianță, pentru că, afirma Take Ionescu, „toate ceasurile au soluțiunile lor", viitorul „se va ocupa de problemele viitorului", căci „nimeni nu se leagă pentru eternitate". Iar dacă Rusia va încerca și ea să instaureze „împărăția universală" ca Germania, ce urma să fie zdrobită, „tot de la această tribună se va vorbi pentru intrarea în noua coalițiune", susținea Take Ionescu, calificând drept „patetic" discursul și drept neserioase previziunile lui C. Stere despre locul Rusiei victorioase într-o lume postbelică. „Pentru ca să putem păstra noi Basarabia, după ce ar fi luată prin răsboiu în contra Rusiei, încerca o proprie previziune Take Ionescu, mai trebuie încă ceva, trebuie creată și Ucraina", despre care afirma că „nu știu ce e" [10].

Prezent la dezbatere, N. Iorga va constata că Ucraina „nici nu există". A. C. Cuza va insinua că „Ucraina este patria d-lui Stere", iar Take Ionescu va adăuga că, așa o fi sau altfel, cu o Ucraină „ieșită din răsboiul acesta", „ori Moscovia ar cuceri din nou Ucraina, ca să ajungă la Mare, ori Ucraina ar cuceri Moscovia, noi tot în fața unei mari puteri ne vom găsi, cu toată straja la care ne osândește d. Stere!" Pentru a demantela ideea privind „misiunea cea nouă" a României, invocată de Stere, „de veșnică strajă în contra Rusiei, pentru a o împiedica să ajungă la mare", Take Ionescu îl va cita pe Otto von Bismarck care în memoriile lui spune că nu ar împiedica Rusia să ajungă la Constantinopol și că ar fi de preferat o înțelegere cu imperiul țarilor, ajuns la Strâmtori, decât în Galiția și în Carpați. După Take Ionescu, era „un semn al vremilor ca autocrația orientală să stea aliată cu cele trei democrații din occident, și că în această alianță din acest răsboi cu cealaltă reacțiune iese cea mai mare speranță pentru triumful ideilor celor noiu și în marea împărăție a Țarului". În fine, conchidea în aplauzele prelungite ale Adunării Take Ionescu, politica de aliere cu Tripla Alianță era „imposibilă", afirmând că „nu e om politic, nu e partid, nu e Parlament, nu e nimeni care să poată duce România pe cărarea pe care voiește să o ducă d. Carp și d. Stere" [11]. Atunci când P. P. Carp va preciza că „și astăzi sunt pentru Franța, dar sunt în contra Rusiei", Take Ionescu îi va replica, retoric, în râsetele și aplauzele majorității: „Dar dacă ele sunt împreună, atunci ce ne facem noi? Nu cumva o să tăiem armata pe din două și pe una s-o trimitem să se bată pe un câmp al beligeranților și pe alta în celălalt câmp?" [12].

Rezultatele dezbaterilor în Cameră pe marginea proiectului de răspuns la Mesajul Tronului au confirmat spusele lui Take Ionescu: o majoritate covârșitoare agrea menținerea cursului neutralității, favorabil, în fapt, țărilor Antantei, puțini fiind parlamentarii care erau împotriva acestei orientări [13]. Astfel, C. Stere rămânea, într-adevăr, după cum constatase el însuși în ziua în care își prezentase punctul de vedere asupra politicii statului român în contextul războiului european, practic, *unul singur împotriva tuturor*. Însă, vocea lui, aproape singulară, dar fermă pentru Basarabia, a rămas în analele istoriei nu numai ca o pledoarie a drepturilor naționale asupra vechiului teritoriu românesc dintre Prut și Nistru, ci și ca un strigăt de salvare a unuia din cele două milioane de suflete românești „din noaptea tăcerii", lăsate peste Basarabia după 1812.

Bibliografie

1. Dezbaterile Adunării Deputaților (DAD). Sesiunea ordinară 1915-1916, București, nr. 16, din 15 decembrie 1915, p. 73-74. A se vedea și Z. Ornea. Viața lui Constantin Stere, vol. II, Chișinău: Universul, 2005, p. 102-114.
2. DAD, p. 76.
3. *Ibidem*, p. 77-80.
4. *Ibidem*, nr.17, din 16 decembrie 1915, p.82-83.
5. *Ibidem*, p. 83-84.
6. *Ibidem*, p. 85.
7. *Ibidem*, p. 86-88.
8. *Ibidem*, p.92-93.
9. *Ibidem*, p. 94.
10. *Ibidem*, p. 95-96
11. *Ibidem*, p. 97.
12. *Ibidem*, nr. 19, din 18 decembrie 1915, p. 126.
13. *Ibidem*, p. 128.

RASS MOLDOVENEASCĂ – O ALTĂ CARELIE SOVIETICĂ ÎN PLANURILE COMINTERNISTE ALE RUSIEI (1924)

Dr. hab. ***Ion ȘIȘCANU***
Institutul de Istorie

THE MOLDAVIAN AUTONOMOUS SOVIET SOCIALIST REPUBLIC - ANOTHER SOVIET KARELIA OF RUSSIA'S COMINTERN'S PLANS

Summary. Among the diverse strategies and techniques used to expand the socialist revolution, the Bolshevists resorted to the creation, at the borders of the neighbouring states, of offensive bases for the Red Army. In this context, one of the Bolshevists' main targets was the Scandinavian Peninsula, Finland being exactly in front of the "revolutionary torrent". In 1921, at the border with Finland, on Soviet territory, the Bolshevists created the Karelian Commune, later turned into a Karelian Autonomous Soviet Socialist Republic, having the task to sovietise Scandinavia and to prepare, among the Karelian population, fighters for the international revolution. As in the case of Karelia, in 1924, on the left bank of the Dniester, the Soviets established the Moldavian Autonomous Soviet Socialist Republic, with clearly political aims, including those related to the occupation and sovietisation of the Romanian territory and the expansion of the proletarian revolution to the Balkans. In 1940, following the military occupation of Bessarabia, the Moldavian ASSR extended its borders to the Pruth river. The spread of communism to the Balkans was only a few years away.

Keywords: bolshevism, international revolution, Comintern, the Karelian Soviet Republic, Finland, the Moldavian Soviet Republic, Romania.

Rezumat. În 1921, la graniţa cu Finlanda, bolşevicii au creat, pe teritoriu sovietic, Comuna Carelă, transformată, ulterior, în Republica Sovietică Socialistă Autonomă Carelă, ce avea drept scop sovietizarea Scandinaviei şi pregătirea, în rândul populaţiei carele, a cadrelor de luptă pentru revoluţia internaţională. La fel ca şi în cazul Careliei, în 1924, pe malul stâng al râului Nistru, sovieticii au creat Republica Autonomă Sovietică Socialistă Moldovenească, cu obiective politice clare, printre care se numărau şi cele de ocupare şi sovietizare a teritoriilor române, precum şi expansiunea revoluţiei proletare în Balcani. În 1940, după ocuparea militară a Basarabiei, RASS Moldovenească şi-a extins frontierele până la râul Prut. Extinderea comunismului în Balcani urma să se întâmple în următorii ani.

Cuvinte-cheie: bolşevism, revoluţie internaţională, Comintern, Republica Sovietică Carelă, Finlanda, Republica Sovietică Moldovenească, România.

Introducere

Există numeroase lucrări care abordează punctul de plecare şi ţintele urmărite prin formarea Republicii Autonome Sovietice Socialiste Moldoveneşti (RASSM), lucrări care au generat diverse opinii şi chiar teorii întregi. Acestea sunt de ordin istoric, etnopolitic, sociocultural, religios, economic, geopolitic etc. [1].

Majoritatea lucrărilor prezintă, într-o măsură mai mare sau mai mică, elemente de adevăr, bazat pe material istoric concret. Cu toate acestea, abordările cunoscute la ora actuală ridică totuşi destule semne de întrebare. Ele sunt generate, în opinia noastră, de necunoaşterea încă a unor documente importante şi, implicit, de abordarea insuficientă a adevăratelor motive ale formării RASSM. Dar, mai ales, de faptul că evenimentul deocamdată nu este discutat în contextul ideii globale a bolşevicilor şi în legătură cu alte evenimente similare, produse, în acelaşi timp, pe teritoriul URSS.

Pentru a înţelege mai bine adevăratul scop al formării RASS Moldoveneşti, ne-am propus să realizăm în acest studiu o abordare succintă a problemei Careliei sovietice – un cap de pod organizat în nord-vestul Uniunii Sovietice, de-a lungul frontierei cu Finlanda – pentru ca, apoi, să expunem iniţiativa, obiectivul urmărit şi acţiunile Moscovei privind formarea unui cap de pod, de aceeaşi factură, în sud-vestul URSS, la graniţa cu România.

Ţinem să menţionăm că, într-un studiu mai voluminos, va fi posibilă o abordare comparativă privind formarea Bielorusiei sovietice în raport cu Polonia, dar şi cu Republica Buriato-Mongolă ca bază de atac a bolşevicilor în Asia.

Înfrângerea Cominternului în Polonia

Se ştie că dictatura bolşevicilor, instalată în Rusia, era percepută doar ca bază a revoluţiei mondiale a proletariatului, ca armă şi catalizator al procesului revoluţionar mondial. În 1919, dominaţi de ideea fixă a comunismului mondial, bolşevicii au constituit un stat major al revoluţiei mondiale – Internaţionala Comunistă (Komintern). Între 2 şi 6 martie, în Kremlinul din Moscova a avut loc congresul de fondare a Cominternului. Doar comuniştii germani au trimis un delegat la acest Congres – Hugo Eberlein. Ceilalţi fondatori ai Cominternului erau membri ai Partidului Comunist (bolşevic) din Rusia şi locuiau în Rusia Sovietică, considerându-se străini doar prin originea lor etnică sau locul de naştere [2].

În discursul rostit în ziua încheierii lucrărilor congresului, V. I. Lenin declara cu toată încrederea: „Victoria revoluţiei proletare în toată lumea este asi-

gurată. Se apropie înființarea Republicii Sovietice Mondiale" [3]. Majoritatea cuvântărilor la congres s-au finalizat cu obișnuitul slogan: „Trăiască revoluția mondială!" Documentele și acțiunile bolșevicilor atestă că, pentru ei, Cominternul era conceput ca embrion al guvernului mondial. Însuși partidul bolșevic se subordona, formal, Cominternului.

Congresul al II-lea al Cominternului a avut loc în iulie-august 1920. Acestea erau zilele ofensivei de succes a Armatei Roșii asupra Varșoviei. Se părea că revoluția europeană, apoi cea mondială, constituia un obiectiv accesibil şi posibil de atins în următoarele săptămâni sau luni.

În acele zile, delegații au adoptat Manifestul Cominternului, scris de Lev Troțki. „Războiul civil în lumea întreagă, se spunea în manifest, este pe ordinea zilei. Drapelul acestuia este Puterea Sovietică [...] Internaționala Comunistă constituie partidul răscoalei revoluționare a proletariatului mondial [...] Germania Sovietică, unită cu Rusia Sovietică, va fi, dintr-o dată, mai puternică decât toate statele capitaliste laolaltă [...] Internaționala Comunistă declară că obiectivul Rusiei Sovietice constituie și obiectivul său propriu. Proletariatul mondial nu-și va băga sabia în teacă până când Rusia Sovietică nu va deveni parte constitutivă a Federației Republicilor Sovietice a întregii Lumi" [4]. La congres, președintele Comitetului Executiv al Internaționalei Comuniste, G. Zinoviev, a declarat că cel de-al III-lea congres al Cominternului „va fi organizat la Berlin, apoi la Paris, Londra ..." [5].

În luna august însă trupele poloneze au zdrobit unitățile bolșevice lângă Varșovia. Această înfrângere a constituit o lovitură nimicitoare și pentru revoluția mondială, care, în consecință, „se amâna" pentru o perioadă nedefinită. Cu toate acestea, până la mijlocul anilor '20, bolșevicii mai mizau pe revoluția proletară mondială, considerând-o drept un „obiectiv major". „Noi am menționat întotdeauna, spunea V. I. Lenin în noiembrie 1920, că înfăptuirea unei acțiuni ca revoluția socială nu este posibilă într-o singură țară" [6]; „dar îndată ce vom fi suficient de puternici încât să putem învinge tot capitalismul, îl vom înhăța imediat de guler" [7]. Această ideologie a constituit baza documentelor fundamentale ale statului bolșevic. În Declarația cu privire la formarea Uniunii Republicilor Sovietice Socialiste, adoptată în decembrie 1922, se spunea explicit că statul nou creat „va constitui bastionul veritabil împotriva capitalismului mondial și pasul decisiv pe calea unirii oamenilor muncii din toate țările în cadrul Republicii Sovietice Socialiste Mondiale" [8].

Rezultatele războiului cu Polonia, nefavorabile pentru Rusia, și diminuarea valului revoluționar în Europa l-au determinat pe Lenin să reanalizeze ideea revoluției mondiale. El a conchis că Europa nu era încă pregătită pentru revoluția proletară mondială, însă nici capitalismul mondial nu dispunea de potențialul necesar pentru lichidarea republicii sovietice. Cu toate că, în principiu, nu nega ideea revoluției proletare, Lenin a trecut-o pe planul al doilea, într-o perspectivă pe termen mediu și chiar de lungă durată. El a propus proletariatului să treacă de la tactica asaltului la asediul capitalismului.

Dintre multiplele mijloace și procedee folosite în cadrul asedierii capitalismului mondial, dar luând în calcul eventualitatea extinderii revoluției socialiste, bolșevicii au apelat la înființarea, la granițele cu ţările limitrofe, a bazelor de atac pentru Armata Roșie. În acest context, una dintre țintele principale ale bolșevicilor a fost regiunea Peninsulei Scandinave, Finlanda urmând să fie desemnată ca linie de start pentru extinderea „torentului revoluționar".

În așteptarea revoluției din Finlanda

Este cunoscut faptul că după revoluția din Petrograd din februarie 1917, popoarele neruse și-au declarat autonomia, în scurt timp obținând și independența față de Rusia. La 5/18 iulie 1917, Seimul Finlandei a adoptat „Legea cu privire la putere", care proclama dreptul Finlandei de a soluționa independent toate problemele, cu excepția celor militare și a celor privind relațiile externe. Guvernul Provizoriu din Petrograd, fiind categoric împotrivă, a demis Seimul finlandez și a anunțat noi alegeri. Dar, conform rezultatului alegerilor din octombrie 1917, majoritatea din Seim a fost formată de partidele naționale care au constituit guvernul condus de P. Svinhuvud. La 6/19 decembrie 1917 a fost proclamată Republica Finlandeză independentă [9].

Prin Decretul din 18/31 decembrie 1917 al Consiliului Comisarilor Poporului, semnat de V. I. Lenin, Republica Finlanda era recunoscută ca stat independent [10], iar la 4 ianuarie 1918 decretul a fost ratificat de Comitetul Executiv central din toată Rusia [11]. Însă recunoașterea nu a fost decât o mișcare tactică a bolșevicilor, deoarece aceștia nu intenționau să separe spațiul respectiv de Rusia. Ei aveau alte proiecte privind noul stat finlandez. În ianuarie 1918, bolșevicii au provocat un veritabil război civil în Finlanda, reușind să instaleze un guvern probolșevic care controla un teritoriu important al Finlandei.

De fapt, împotriva guvernului național finlandez, condus de Svinhuvud, lupta chiar Armata Roșie a Rusiei Sovietice [12]. Puterea bolșevică de la Petrograd monitoriza situația din Finlanda. V. I. Lenin, la 13/26 ianuarie 1918, în cuvântarea rostită

la Congresul Extraordinar al Feroviarilor din Rusia, menționa în mod special că revoluția în Finlanda este așteptată zi de zi [13]. Dar până la începutul răzvrătirii bolșevice din Finlanda, cercurile sovietice de la Petrograd erau pregătite să susțină rebelii comuniști finlandezi în vederea luării puterii în țară. În tezele scrise la 7 ianuarie 1918, Lenin afirma că puterea sovietică a făcut tot ce se putea pentru realizarea dreptului Finlandei la autodeterminare. Dar dacă va exista vreun pericol pentru „republica socialistă finlandeză", menționa șeful guvernului sovietic, interesele apărării republicii socialiste vor avea prioritate. Referindu-se la tratatul dintre Republica Sovietică Federativă Socialistă Rusă (RSFSR) și Republica Socialistă Muncitorească Finlandeză [14], Lenin nuanța că liderii sovietici încheiaseră cu revoluționarii finlandezi, încă înainte de începutul „revoluției", o „înțelegerea tacită" [15].

Planul guvernului sovietic privind Finlanda prevedea ca, acordându-i țării independența, să trezească simpatia și încrederea societății față de Rusia sovietică, iar apoi să susțină forțele comuniste finlandeze în vederea provocării unei răscoale și să sprijine, prin toate mijloacele posibile, revoluționarii în lupta cu contrarevoluția pentru putere. Proiectul presupunea ca, după victorie, Finlanda să fie alipită Rusiei „intr-o federație revoluționară măreață" [16].

Numai că presiunea exercitată de Germania la negocierile de la Brest-Litovsk a obligat Rusia să-și retragă trupele și flota din teritoriile finlandeze. În aprilie 1918, în Finlanda au intrat unitățile germane și detașamentele de voluntari finlandezi, cetățeni ai Suediei, care au izgonit trupele ruse și pe comuniștii finlandezi. Șeful statului finlandez a devenit Carl Manerheim [17]. În felul acesta, Finlanda, datorită sprijinului politic și militar al Germaniei, și-a recâștigat independența.

După războiul sovieto-finlandez din anii 1918 – 1920 [18], în contextul doctrinei revoluției proletare mondiale și, mai ales, al intențiilor bolșevice de a ocupa și sovietiza Finlanda și toată zona Scandinaviei, a fost inventată problema carelă.

Cuvântul „Carelia" a apărut pe harta politică a spațiului sovietic în anul 1920, în cadrul titulaturii „Comuna Carelă de Muncă" (Carelskaia Trudovaia Kommuna) [19]. Anterior, spațiul desemnat pentru „Comună" se numea „Gubernia Oloneț" (Olonia), iar carelii, nume regional al finlandezilor din Carelia finlandeză, nu au constituit niciodată majoritatea populației în această regiune estică. Cum însă atunci apăruse ideea „națiunii titulare" pentru teritoriul de la granița cu Finlanda, a fost inventată „națiunea carelă". Prin urmare, toponimul „Carelia" pentru regiunea Oloneț și etnonimul „careli" pentru finlandezii din acest spațiu, unde mai mult de 80 la sută din populație era reprezentată de slavi, au fost inventate pentru a crea „statalitatea carelă" în RSFSR.

Carelia adevărată se află în Finlanda și se numește „Carelia de Nord", cu capitala în orașul Yoănsuu. Locuitorii acestei regiuni finlandeze sunt convinși că centrul Careliei este acolo, la ei, iar așa-numita „Carelie de Est" este o provincie periferică, subdezvoltată, în care locuiesc foarte puțini finlandezi și care nu are dreptul moral să pretindă acest nume [20].

Prin urmare, există regiunea Carelia în Finlanda, regiune istorică, și, din 1920, mai există o Carelie în Rusia, cu capitala în orașul Petrozavodsk.

Bază de atac asupra Scandinaviei

La 24 martie 1920, Eduard Gylling [21], într-o scrisoare adresată lui Y. Sirola [22], menționa: „Carelia este o parte a Scandinaviei și, în segmentul de nord, este foarte aproape de toate țările scandinave. Ea constituie o bază de atac strategică foarte importantă pentru a revoluționa nu numai Finlanda, ci și întreaga Scandinavie. De acolo trebuie să pornească agitația revoluționară în aceste țări. Agitația trebuie să se producă astfel încât aici să vină la muncă, la studii, dar, mai ales, pentru a fi recrutați într-un regiment special suedez sau norvegian, vreo două mii de muncitori din aceste țări. Numai un asemenea debut va evolua într-o activitate revoluționară ilegală în aceste țări. În Norvegia de Nord și în Suedia ar putea exista premise pentru astfel de activitate. Formarea pe teritoriul Careliei a unei republici sovietice va constitui un punct de sprijin material și moral în organizarea revoluției în țările nordice. Ea va avea un aspect scandinav și în ceea ce privește caracterul său economic și geografic; va constitui o parte a viitoarei republici sovietice scandinave. Ideea proiectării puterii sovietice scandinave în acest context va fi, probabil, puternic susținută de activitatea demarată în rândurile muncitorimii de stânga din zona scandinavă. În felul acesta, ideea revoluției muncitorești va contribui la realizarea mărețului plan economic, la crearea puterii sovietice scandinave cu o economie unificată. În aceste condiții, ideea respectivă va putea fi realizată independent de revoluția din Europa Occidentală, deoarece, sprijinită de Rusia, republica scandinavă, din punct de vedere militar, nu va avea teamă de statele occidentale. Și, fiind înfăptuită, revoluția nordică va sprijini, în mare măsură, revoluțiile în Occident, deoarece țările occidentale, din punctul de vedere al necesităților privind materialul lemnos, se vor găsi în dependență totală de Scandinavia [sovietică – I.Ș.]" [23].

În încheiere, autorul afirma că, în opinia sa, „formarea comunei carele constituie o veritabilă strategie revoluționară. Ea trebuie realizată astfel încât, de la început, conducerea comunei să se afle în mâinile adepților acestei idei pentru ca eventualul separatism carel, nesemnificativ, să nu-și extindă influența. Această situație poate fi obținută prin angajarea în funcții [la conducerea „Comunei" – I.Ș.] a finlandezilor roșii, aduși din Finlanda, și a celor aflați pe teritoriul Rusiei" [24].

La puțin timp, Gylling a venit din Stockholm în Rusia cu propunerea creării Republicii Autonome Carele. Y. Sirola, fruntaș al Cominternului, afirma că el și Gylling au abordat această chestiune cu V. I. Lenin, care a susținut inițiativa [25].

La 28 aprilie 1920, „Biroul de organizare", format cu misiunea de a pregăti convocarea „congresului reprezentanților truditorilor careli din toată Carelia [26]", a adoptat o hotărâre în care se afirma că „de-a lungul relațiilor diplomatice ale Finlandei albe [contrarevoluționare – I.Ș.] cu Rusia Sovietică și cu Societatea Națiunilor s-a observat și se observă tendința Finlandei de a anexa regiunea Carelă [sovietică – I.Ș.], motivând această intenție prin însăși dorința carelilor de a se separa de Rusia Sovietică și a forma un stat independent sub protectoratul Finlandei" [27]. „Biroul de organizare" menționa că „majoritatea populației carele din RSFSR nu va tolera jocul de culise al elementului chiaburesc care s-a refugiat în Finlanda și nu va da apă la moara Finlandei contrarevoluționare în timpul negocierilor"[28]. Din aceste motive, „Biroul de organizare" solicita „Comitetului militar-revoluționar [29], exponentul voinței oamenilor muncii din gubernia Oloneț, să aprobe convocarea congresului carelilor" [30].

La 8 iunie 1920, ca urmare a acestor eforturi, Comitetul Executiv Central din Rusia a adoptat hotărârea „Cu privire la formarea Comunei Carele a oamenilor muncii" (Karelskaia Trudovaia Kommuna), în opoziție față de „Finlanda capitaliștilor". „Comuna" cuprindea localitățile populate de finlandezii careli din guberniile Oloneț și Arhanghelsk [31]. Președinte al Comitetului revoluționar al „Comunei" a fost numit E. Gylling, tovarăș de idei al lui V. I. Lenin, care, după reprimarea rebeliunii bolșevice din Finlanda, trecuse în Rusia [32].

Potrivit hotărârii „Congresului reprezentanților truditorilor careli din toată Carelia", din 11-12 februarie 1921, sarcina Comunei Carele consta în „mobilizarea la muncă a populației carele și ruse în vederea consolidării puterii sovietice la periferia de nord-vest a RSFSR și formarea, în rândurile populației Careliei, a luptătorilor dârzi pentru eliberarea clasei muncitoare și pentru revoluția mondială" [33]. Carelia roșie (în opoziție cu Carelia albă care se afla în Finlanda) trebuia să devină „exemplu generator de curaj și să îndemne proletariatul țărilor capitaliste vecine pe calea revoluției" [34].

În convingerea bolșevicilor, clasa muncitoare din țările capitaliste, apropiate de Carelia sovietică – Finlanda, Suedia, Norvegia și Danemarca – care „încă mai era exploatată de capitaliști", se pregătea să răstoarne jugul exploatatorilor. „Carelia nu poate să nu participe la această luptă. Comuna Carelă trebuie să servească drept refugiu pentru tovarășii din țările vecine, care caută apărare de persecuțiile capitalismului. Edificarea politică și economică a Careliei necesită un număr considerabil de muncitori plini de abnegație [35]. În acest scop, Comuna Carelă invita tovarăși din Finlanda, Suedia, Norvegia și Danemarca. Construind împreună Carelia Roșie, vom pune temelia Nordului Roșu (*Krasnâi Sever*). Carelia Roșie trebuie să reprezinte leagănul revoluției în partea de nord, să devină avangarda revoluției proletare a muncitorimii din partea de nord. Carelia este pregătită pentru aceasta și cheamă tovarășii suedezi, finlandezi, danezi și norvegieni să realizeze acest obiectiv" [36].

Vom reține, pentru comparație, că documentele cunoscute atestă clar inițiativa emigranților comuniști finlandezi privind formarea Careliei sovietice ca bază de extindere a revoluției proletare în Scandinavia.

În 1923, bolșevicii au dat un alt nume entității care servea drept bază de atac pentru sovietizarea Scandinaviei. Numele nou a fost Republica Autonomă Sovietică Socialistă Carelă [37].

În aprilie 1938, Uniunea Sovietică a început negocieri diplomatice cu Finlanda și a cerut guvernului finlandez să accepte cedarea unei zone care să asigure o apărare mai eficientă a orașului-leagăn al revoluției bolșevice – Leningrad.

În toamna anului 1939, după ocuparea Poloniei, Uniunea Sovietică a cerut în mod imperativ Finlandei cedarea unei fâșii de teritoriu de 25 km lățime și să concesioneze peninsula Hanco în vederea construirii unei baze navale sovietice. În schimb, Uniunea Sovietică se oferea să cedeze o zonă în Carelia, de două ori mai mare, dar mai slab dezvoltată.

Guvernul finlandez a refuzat să accepte cererile URSS. Moscova a înscenat un incident în timpul căruia artileria sovietică a bombardat o regiune din zona satului de frontieră Mainila, după care a pretins că artileria finlandeză a bombardat în mod deliberat teritoriul satului de frontieră, ucigând militari și civili.

Peste ani, fostul șef al biroului TASS [38], An-

țelovici, va afirma că el a primit pachetul cu textul comunicatului privind „incidentul Mainila" cu două săptămâni înainte de „incident". Pachetul avea inscripția „a se deschide numai în urma dispoziției speciale" [39]. Pe de altă parte, istoricul rus Igor Bunici afirmă că împușcăturile de tun au fost trase de comandoul NKVD din Leningrad, compus din 15 oameni, condus de maiorul Ocunevici. Mai târziu, acesta mărturisea că el și echipa sa au primit ordin să experimenteze un obuz de tip nou, primind și coordonate precise ale țintei asupra căreia trebuiau să tragă cu tunul [40].

În nota guvernului sovietic, remisă de V. Molotov ambasadorului Finlandei cu acest prilej, se afirma că „guvernul sovietic, protestând energic în legătură cu cele întâmplate și pentru evitarea unor noi provocări, propune guvernului finlandez să-și retragă urgent trupele la o distanță de 20-25 de kilometri de graniță" [41].

În răspunsul său, trimis a doua zi, guvernul finlandez a contestat că tirul de artilerie ar fi fost efectuat din teritoriul finlandez. În urma anchetării cazului, s-a constatat că împușcăturile au fost trase din partea sovietică a frontierei. În aceste condiții, guvernul finlandez a respins protestul, însă a declarat că, deși lipseau motivele, este dispus să negocieze retragerea trupelor de la graniță, de ambele părți, la o distanță convenită de comun acord [42].

În nota sa din 28 noiembrie, Kremlinul aprecia răspunsul Finlandei drept un „document care reflectă ostilitatea profundă a Guvernului finlandez față de Uniunea Sovietică", iar „negarea faptului că împușcăturile ar fi fost trase de trupele finlandeze arată dorința de a induce în eroare opinia publică și de a-și bate joc de cei omorâți" [43]. În continuare, învinuind guvernul finlandez că refuza să-și retragă trupele la 20-25 de kilometri de graniță și ținea orașul Leningrad sub amenințarea trupelor sale, comițând astfel o acțiune ostilă în relațiile cu URSS, Guvernul sovietic declara că este nevoit să denunțe pactul de neagresiune dintre Uniunea Sovietică și Finlanda [44].

În felul acesta, Uniunea Sovietică s-a eliberat de cătușele pactului de neagresiune, în care posibilitatea denunțării acestuia era prevăzută pentru anul 1945. Au fost rupte relațiile diplomatice dintre cele două țări. În cuvântarea rostită în aceeași zi la radio, V. Molotov declara că „Guvernul sovietic a ordonat Înaltului Comandament al Armatei Roșii și Marinei Militare să fie pregătit de orice întorsătură neașteptată și să pună neîntârziat capăt oricăror uneltiri ale clicii militariste finlandeze [...] Când va exista o politică amicală a Finlandei față de Uniunea Sovietică, [...] Guvernul sovietic va fi gata să discute și chestiunea reunirii poporului carelian, care populează raioanele principale ale Careliei sovietice actuale, cu poporul finlandez înrudit într-un stat finlandez unic și independent" [45].

Finlanda a rezistat până în primăvara anului 1940, când a fost obligată să semneze Tratatul de pace de la Moscova din 12 martie 1940. Finlanda a fost constrânsă să cedeze o parte din Carelia și al doilea oraș ca mărime al țării, Viipuri (pe care rușii l-au numit Vâborg), în total aproximativ 10 la sută din teritoriul Finlandei antebelice. Aproximativ 422 000 de carelieni, 12 la sută din populația Finlandei, și-au pierdut căminele. Armata și civilii din zonă au fost evacuați în conformitate cu termenii acordului.

După ocuparea teritoriului finlandez, la 31 martie 1940, Republica Autonomă Sovietică Socialistă Carelă a fost numită Republica Sovietică Socialistă Carelo-Finlandeză în componența Uniunii Sovietice [46], cu statut de republică unională, devenind a șaisprezecea republică, „egală în drepturi", în paralel cu Bielorusia, Ucraina etc. Noua titulatură scotea clar în evidență pretențiile Uniunii Sovietice asupra Finlandei, pe care nu reușise s-o cucerească. Din acest motiv, baza de atac era consolidată pentru alte ocazii.

În 1956, având în vedere că URSS nu obținuse nici în urma celui de-al Doilea Război Mondial alte teritorii finlandeze, Republica Carelo-Finlandeză unională a fost desființată și redenumită Republica Autonomă Sovietică Socialistă Carelă în componența RSFSR [47].

În felul acesta, cunoscând fondul, finalitățile și acțiunile URSS la granița cu Finlanda, vom aborda și chestiunea formării RASS Moldovenești pe malul stâng al Nistrului.

O „Carelie" la Nistru

Relațiile între România și Rusia sovietică au demarat în condițiile Primului Război Mondial. În hotărârea din 13/26 ianuarie 1918 a CCP al RSFSR privind ruperea relațiilor diplomatice cu România, autoritățile românești erau învinuite că au ocupat Basarabia, pentru a încerca „transformarea acesteia într-o pavăză împotriva torentului puternic al revoluției ruse" [48]. În felul acesta, România era învinuită de stăvilirea înaintării revoluției bolșevice.

Dar ce reprezenta, în realitate, acest torent care se îndrepta asupra teritoriilor românești? Răspunsul îl găsim în documentele vremii. În nota din 16/29 decembrie 1917 către Constantin Diamandi, trimis extraordinar și ministru plenipotențiar al României la Petrograd, Leon Troțki, comisar al poporului pentru afaceri externe al Rusiei Sovietice, era revoltat de faptul că trupele române, ocupând localitatea

Leova, au împușcat revoluționari [49]. „Mai mult – se indigna comisarul sovietic – autoritățile române, printr-un colonel rus și un general român, au invitat la Iași pe toți membrii Comitetului Revoluționar. La Iași […] întreg Comitetul a fost arestat” [50].

Plecând de la această afirmație, Troțki dorea să afle „ce măsuri a luat guvernul român […] pentru a pedepsi elementele criminale din cadrul ofițerimii române și birocrației românești care au îndrăznit să ridice mâna asupra Revoluției Ruse” [51].

În legătură cu aceasta, fruntașul bolșevic amenința Legația română la Petrograd că „pe teritoriul Revoluției Ruse nu vom mai tolera niciun fel de represalii nu numai împotriva rușilor, ci și împotriva revoluționarilor și a socialiștilor români. Orice soldat, muncitor și țăran va găsi sprijin în Puterea Sovietică rusă împotriva samavolniciei birocrației reacționare românești” [52]. Șeful diplomației bolșevice aducea la cunoștința autorităților române că „Puterea Sovietică nu se va opri de la cele mai severe măsuri împotriva conspiratorilor contrarevoluționari români, părtași ai lui Kaledin, Șerbacev și ai Radei [53], absolut indiferent de ce posturi ocupă acești complotiști în ierarhia românească” [54]. Așadar, conform declarațiilor lui Troțki, orice persoană care ar fi atentat la securitatea statului român putea beneficia de sprijinul statului sovietic, iar orașul Iași era deja parte a „teritoriului revoluției ruse”.

Și alte declarații ale liderilor de la vârful ierarhiei bolșevice dovedesc că bolșevicii percepeau „teritoriul revoluției ruse” în afara hotarelor fostului Imperiu rus. Unele dintre acestea au fost expuse mai înainte. Vom mai adăuga doar că la cel de-al doilea Congres al Internaționalei Comuniste, Troțki, deja în funcția de comisar de război, va lansa sloganul „Spatele frontului Armatei Roșii se află în fața acesteia!” (*Tâl Krasnoi Armii – vperedi!*). Așadar, torentul revoluției era de fapt Armata Roșie, care atunci încerca să aducă pe baionetele sale revoluția în Europa.

România, după cum bine se știe, era vecinul Rusiei. Pentru a merge să susțină sau să provoace revoluția în țările europene dezvoltate, Armata Roșie trebuia să treacă prin România și/sau Polonia. Prin urmare, România era sortită să stea în calea „puternicului torent revoluționar”. În acest context sunt relevante și informațiile lui Cristian Racovski, conținute în telegramele sale către conducerea bolșevică de la Petrograd. În telegrama secretă (28 februarie / 3 martie 1918) către Lenin și Troțki, Racovski începea astfel: „Am sosit cu sarcina de a alunga forțele române contrarevoluționare din Basarabia și de a provoca o mișcare revoluționară în România” [55]. Prin urmare, Racovski venise cu misiunea să provoace revoluția socialistă în România, adică să realizeze ceea ce nu făcuse Roșal [56]. Dar nu a reușit nici el, fiind împiedicat de ofensiva trupelor austro-germane. „Am fost nevoit, scria Racovski liderilor bolșevici de la Petrograd, – din cauza situației catastrofale create în Sud, ca urmare a ofensivei austro-germano-ucrainene, să mă opresc la jumătatea drumului și să accept semnarea unui tratat de pace cu România, care ne asigură Basarabia”. Astfel, nu Basarabia constituia scopul lui Racovski, ci România. Dovadă în acest sens este și explicația dată de el superiorilor săi: „N-am fi renunțat la lozinca noastră revoluționară a războiului revoluționar până la victoria finală, dacă n-ar fi fost ofensiva din Nord a inamicului”.

Între timp, chestiunea Basarabiei avea să devină problema politică principală în relațiile dintre România și Rusia Sovietică. La 27 martie 1918, Sfatul Țării, în ședință solemnă, a adoptat, cu majoritate de voturi, Declarația de Unire a Republicii Populare Moldovenești (Basarabia) cu România. Rusia a protestat, desigur.

Anul 1920 a adus o schimbare în atitudinea guvernului sovietic față de România, în sensul că s-au făcut propuneri în vederea stabilirii unor raporturi normale între cele două țări. Se căutau soluții la problemele privind recunoașterea unirii Basarabiei cu România de către guvernul sovietic și recuperarea tezaurului trimis spre păstrare la Moscova în cele două tranșe, din decembrie 1916 și august 1917. Discutarea acestor chestiuni în întâlnirile desfășurate arată permanentizarea unor divergențe insurmontabile [57].

Între 9-14 februarie 1920, la Copenhaga, au avut loc negocieri neoficiale între Dimitrie N. Ciotori, delegat special al guvernului român, și Maxim M. Litvinov, delegatul guvernului rus pentru reglementarea relațiilor dintre România și RSFSR. În cadrul acestor convorbiri secrete, Maxim Litvinov a declarat că Uniunea Sovietică ar recunoaște unirea Basarabiei cu România într-o conferință viitoare și a lăsat să se înțeleagă că și chestiunea tezaurului ar putea fi rezolvată în favoarea României [58].

Semnarea protocolului de la Paris, din 28 octombrie 1920, a creat o situație nouă și a provocat reacția negativă a Moscovei. La 1 noiembrie 1920, guvernele RSFSR și Ucrainei Sovietice au declarat că „nu pot recunoaște ca având vreo putere înțelegerea cu privire la Basarabia, făcută fără participarea lor și că ele nu se consideră în niciun fel legate de tratatul încheiat pe această temă de alte guverne” [59].

Dar, și în această situație, dorința guvernelor de la București de a ajunge la un aranjament cu Rusia pe baza recunoașterii unirii Basarabiei cu România a persistat.

Până la urmă s-a ajuns la ideea convocării unei conferințe la nivel înalt, în care să se soluționeze toate chestiunile litigioase dintre cele două state. S-a convenit organizarea unei conferințe românosovietice la Viena, începând din ziua de 27 martie 1924. Propunerea a venit din partea delegației sovietice, care a lăsat României libertatea de a alege locul desfășurării conferinței [60]. În instrucțiunile date delegației române, șeful guvernului, Ion I. C. Brătianu, arăta că raporturi de bună vecinătate între cele două țări „nu pot exista fără fixarea graniței; or, fixarea graniței însemna recunoașterea unirii Basarabiei, care este și trebuie să fie a noastră, astfel că asupra acestei chestiuni nu mai poate încăpea nicio discuție" [61]. Prin urmare, obiectivul urmărit de România la Conferința de la Viena era să obțină de la URSS recunoașterea unirii Basarabiei, dar și restituirea tezaurului, cel puțin a părții lui nemetalice, adică depozitele particulare, arhivele și bijuteriile M.S. Reginei [62].

Referitor la eventualitatea propunerii unui plebiscit, delegația română urma să-l refuze, pentru că acesta ar fi „întărâtat spiritele între majoritate și minoritățile politice și naționale", dar mai ales pentru că, acceptând plebiscitul, România s-ar fi contrazis față de aliați, repunând ea însăși problema Basarabiei, după ce unirea acesteia cu patria-mamă a fost recunoscută prin Tratatul de la Paris din 28 octombrie 1920 [63]. Delegația română urma să accepte discutarea chestiunilor încă nerezolvate numai după recunoașterea unirii Basarabiei cu România [64].

Delegația sovietică, la rândul său, avea directive precise, formulate în ședința Biroului politic al CC al PC (b) din 3 martie 1924, care prevedeau că Basarabia nu putea fi cedată în niciun caz României, iar negocierile trebuiau purtate de asemenea manieră „încât Europa să vadă clar că noi vrem pace și dorim soluționarea pașnică a chestiunii în litigiu pe calea chestionării populației înseși" [65]. Delegația sovietică trebuia să se folosească de negocieri „pentru a demasca politica României din anii 1917-1918 în raport cu Basarabia [...], dar să nu se argumenteze cu drepturile istorice ale Rusiei asupra Basarabiei" [66].

Deja primele ședințe au scos în evidență pozițiile divergente ale celor două delegații și au demonstrat imposibilitatea ajungerii la un compromis. Conferința de la Viena nu s-a soldat cu niciun rezultat practic, ea contribuind, mai degrabă, la o tensionare a relațiilor dintre România și Uniunea Sovietică.

Odată ce România opunea un refuz categoric și definitiv pretențiilor rusești asupra Basarabiei, Rusia și-a dat seama că îi era imposibil să atace problema basarabeană pe un front militar, recurgând la soluția înființării Republicii Moldovenești în coasta României, tot așa cum, din aceleași motive și cu același scop, Rusia formase o Republică Carelă în coasta Finlandei și o Republică Bielorusă în vecinătatea Poloniei.

În scopul sovietizării teritoriilor românești

Ca și în cazul Careliei, în care ideea formării unei baze de atac pentru sovietizarea Finlandei și a întregii Scandinaviei a fost lansată de comuniștii finlandezi emigranți, ideea formării Moldovei sovietice a fost concepută de comuniștii din România care emigraseră în Rusia sovietică. Încă din 1921, reuniți într-o conferință, aceștia „au discutat despre formarea Republicii Moldovenești" [67]. Peste trei ani, intr-o altă conjunctură internațională și, mai ales, într-un context specific al relațiilor sovieto-române, acest concept a fost relansat.

La începutul anului 1924, când încă se mai negociau aspecte privind organizarea conferinței româno-sovietice de la Viena, la Moscova, la inițiativa autorităților sovietice, au demarat pregătirile pentru formarea, pe malul stâng al Nistrului, a republicii sovietice moldovenești. La 4 februarie, în capitala URSS a fost convocat un „grup de inițiativă" din rândul comuniștilor emigranți din România (din vechiul Regat și din Basarabia), care a dezbătut două chestiuni: „organizarea unei regiuni autonome a moldovenilor de lângă Nistru" și „colonizarea malului stâng al Nistrului cu refugiați basarabeni și cu ostași roșii lăsați la vatră" [68]. Vorbind în calitate de raportor asupra primei chestiuni, Ion Dicescu [69] menționa că la momentul acela existau deja două opinii privind organizarea Republicii Moldovenești pe malul stâng al Nistrului – a lui Cristian Racovski și a lui Maxim Litvinov [70]. Cristian Racovski era convins că timpul cedărilor făcute de URSS în domeniul politicii externe expirase, de aceea Basarabia nu trebuia cedată României. La viitoarele negocieri[71], delegația sovietică urma „să ceară României să se conformeze acordului încheiat în 1918 între Averescu și Racovski, prin care România se angajase să evacueze Basarabia pe parcursul a 2 luni" [72]. Dacă România va refuza asta, partea sovietică trebuia să insiste asupra desfășurării plebiscitului și, în cele din urmă, Basarabia trebuia împărțită în două părți între România și Rusia [73]. Pe de altă parte, conform afirmațiilor lui Ion Dicescu, Maxim Litvinov [74] considera că, în cazul în care România ceda, să nu se mai insiste asupra Basarabiei.

„Grupul de inițiativă" a stăruit asupra viziunii lui Racovski, deoarece, spunea Ion Dicescu, „onoarea burgheziei române este legată de destinul Basarabiei și cedarea acesteia URSS va însemna capitularea politică a burgheziei române" [75]. Participând la

dezbateri, Pavel Tcacenco propunea ca problema organizării Republicii Moldovenești pe malul stâng al Nistrului „să fie abordată nu din punctul de vedere al intereselor culturale ale populației, ci din punctul de vedere al perspectivelor revoluționare. De aceasta anume depinde forma organizării de stat” [76].

În cele din urmă, la Moscova a fost luată decizia constituirii unei comisii pentru redactarea unui memoriu care va fi adresat Comitetului Central al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice cu privire la formarea Republicii Moldovenești.

La 5 februarie, „Grupul de inițiativă”, format din 10 comuniști – Grigore Kotovski, Al. Bădulescu (G. Moscovici), Pavel Tcacenco (Ia. Antipov), Ion Dicescu-Dic (I. Canton) și alții – a aprobat „Memoriul privind necesitatea formării Republicii Sovietice Socialiste Moldovenești”. Autorii, după o trecere în revistă a situației „dezastruoase” din Basarabia, „aflată sub jugul moșierilor și al burgheziei românești”, propuneau formarea unei republici sovietice socialiste moldovenești pe malul stâng al Nistrului, unde locuiau, după afirmațiile acestora, „nu mai puțin de 500-800 de mii de moldoveni” [77].

Pledoaria în favoarea republicii sovietice socialiste moldovenești era dictată, în primul rând, de considerente de ordin politic. În „Memoriu” se specificau cauzele care, în convingerea autorilor, impuneau formarea, pe malul stâng al Nistrului, a „unității autonome social-politice moldovenești între frontierele RSS Ucrainene sau în cadrul URSS”. „Republica Moldovenească, afirmau cei zece, va putea juca același rol de factor politico-propagandistic, pe care îl joacă Republica Bielorusă față de Polonia și cea Carelă față de Finlanda. Ea va focaliza atenția și simpatia populației basarabene și va crea pretexte evidente pentru pretențiile alipirii Basarabiei la Republica Moldovenească. [...] Unirea teritoriilor de pe ambele părți ale Nistrului va servi URSS drept breșă strategică față de Balcani (prin Dobrogea) și față de Europa Centrală (prin Bucovina și Galiția), pe care URSS le va putea folosi drept cap de pod în scopuri militare și politice” [78]. Aceasta pe de o parte. Pe de altă parte, răpirea teritoriului românesc dintre Prut și Nistru va fi avut, în viziunea grupului Kotovski, consecințe de ordin internațional mai profunde. „1) În primul rând, acest fapt va clătina unitatea «României Mari» național consolidate și va lovi în autoritatea morală a burgheziei care mai bravează, până în prezent, cu realizarea idealului național românesc. 2) Același fapt va servi drept un impuls suplimentar tendinței provinciilor noi alăturate (României), spre autodeterminarea lor națională. Iar organizarea (de stat) minorităților naționale (a bulgarilor, găgăuzilor), care vor trăi în limitele viitoarei Republici Moldovenești, va servi drept exemplu pentru minoritățile naționale care populează vechiul Regat Român. 3) Viitoarea reformă agrară din Basarabia trebuie să producă o influență incomparabil de mare asupra mișcării țărănești din România însăși, fără a mai vorbi despre importanța apropierii frontierelor Uniunii Sovietice, care [apropiere], la rândul ei, va exercita la fel o influență asupra mișcării comuniste și muncitorești din România însăși. 4) Extinderea puterii sovietice asupra teritoriului Basarabiei are o însemnătate cu atât mai mare cu cât acest ținut se mărginește la Nord și Est cu Bucovina și Galiția, populația ucraineană a cărora este completamente de partea RSSU și a URSS, iar la Sud – cu Dobrogea populată de bulgari.

Toate aceste fapte luate la un loc vor exercita, fără îndoială, o influență puternică asupra zonelor din jur și, într-o conjunctură internațională corespunzătoare, vor reuși să revoluționeze situația din întreaga Peninsulă Balcanică.

Plecând de la considerentele expuse mai sus, noi propunem să formăm Republica Sovietică Socialistă Moldovenească” [79].

Între liderii bolșevici de la Moscova și cei de la Harkov nu exista o unitate de opinii privind proiectul creării Republici Sovietice Moldovenești în stânga Nistrului, situație care a generat discuții controversate. La 3 martie 1924, comisarul poporului al afacerilor externe al URSS, G. V. Cicerin, într-o notă adresată lui V. M. Molotov, secretar al CC al PC(b) din Rusia, considera crearea Republicii Sovietice Moldovenești prematură la acel moment, exprimând temerea că acest fapt „va genera tendințele expansioniste ale șovinismului românesc. Descoperirea unui număr atât de mare de moldoveni, adică de români, în teritoriul ucrainean, nota Cicerin, va fortifica poziția românilor în disputa privind chestiunea Basarabiei” [80].

Ucrainenii, la rândul lor, vedeau în noua Republică Moldovenească, care urma să fie formată între Bug și Nistru, o amenințare la unitatea teritorială a Ucrainei. De aceea, la 18 aprilie 1924, Biroul CC al PC(b) din Ucraina a respins ideea creării Republicii Sovietice Socialiste Moldovenești, considerând-o inutilă [81].

După o perioadă de șase luni de dezbateri în contradictoriu, la 29 iulie 1924, Biroul Politic al CC al Partidului bolșevic a adoptat hotărârea „Cu privire la crearea RASSM”, în care se menționa: „A considera necesar, în primul rând din considerente politice, delimitarea populației moldovenești într-o Republică Autonomă specială în componența RSS Ucrainene și a propune Comitetului Central al PC(b) din Ucraina să dea directivele respective or-

ganelor sovietice ucrainene” [82].

La 12 august 1924, Biroul CC al PC(b) din Ucraina a adoptat hotărârea privind crearea la Odesa a unei comisii care să se ocupe de organizarea RASSM. Conducerea Ucrainei a manifestat o prudență deosebită în selectarea membrilor comisiei, încredințând lucrul de organizare a republicii nu celor care au elaborat „Memoriul”, ci unor persoane responsabile de relațiile cu străinătatea din cadrul secției CC al PC(b) din Ucraina, precum A. Grinștein, Gr. Starâi, I. Badeev, S. Bubnovski, B. Borisov și alți emigranți din Basarabia, stabiliți după 1918 în stânga Nistrului [83]. Deși emigranții români fuseseră folosiţi pe post de iniţiatori ai creării Republicii Moldovenești și, mai ales, printre autorii „Memoriului”, structurile de partid ucrainene, sub al căror control și-a desfășurat activitatea comisia organizatorică, iar mai apoi comitetul regional de partid, au făcut tot posibilul să îngrădească accesul la putere al comuniștilor români.

Sesiunea a III-a a Comitetului Executiv Central din Ucraina a adoptat, la 12 octombrie 1924, hotărârea „Cu privire la crearea Republicii Autonome Sovietice Socialiste Moldovenești în componența Ucrainei”, potrivit căreia hotarul RASSM, la vest și sud-vest, trecea pe „granița de stat a URSS. [84]. Aceasta însemna că în componența RASSM era inclus și teritoriul dintre Nistru și Prut, deoarece Uniunea Sovietică nu recunoscuse unirea Basarabiei cu România. „Considerăm drept frontieră [a RASSM – I.Ș.] – menționa N. Scrâpnic – nu Nistrul, ci Prutul. Las’ să țină capitaliștii deocamdată în mâinile lor Basarabia. Aceasta este o chestiune *de facto*, și nu de drept. Dreptul e de partea noastră. Pe harta noastră Basarabia este marcată cu o linie roșie, căci Basarabia trebuie să devină o parte inseparabilă a RASSM” [85].

Prin urmare, RASS Moldovenească a fost creată în scopuri politice bine determinate, inclusiv ocuparea și sovietizarea teritoriilor românești. Există suficiente dovezi în susținerea acestei afirmații. Vom invoca doar două. La un an de la proclamarea susnumitei republici, în septembrie 1925, Prezidiul Comitetului Executiv Central al RASSM, condus de I. N. Chior-Ianachi, a examinat chestiunea privind stema și drapelul noii „formațiuni statale”. În proiectul stemei, printre altele, se spunea [86]: „[…] e) a se preciza proporția dintre părțile din stânga și dreapta Nistrului; i) partea de pe malul stâng al Nistrului a RASSM să fie colorată într-un roșu ilustrativ, iar cea de pe malul drept – în negru, care să fie hașurată pe diagonală cu linii de culoarea părții din stângă Nistrului; z) literele de-a lungul teritoriului să fie aranjate astfel încât pe partea din dreapta Nistrului să se afle: RAS, iar pe cea din stânga Nistrului – SM” [87].

În mesajul adresat Congresului I al Sovietelor din RASSM (19-23 aprilie 1925), guvernul Ucrainei sublinia că „formarea RASSM constituie rezultatul politicii corecte a Puterii Sovietice și că ea [RASSM] va exercita o influență deosebită în scopul revoluționării poporului din România și Balcani” [88].

În lunile aprilie-iunie 1940, în scopul ocupării Basarabiei și Bucovinei, URSS a concentrat pe teritoriul din stânga Nistrului numeroase unități militare. Concomitent, în vederea extinderii teritoriului RASSM pe seama României, a fost pregătită și conducerea autonomiei moldovenești. În urma operațiunilor militare din 28 iunie-3 iulie 1940 și a anexării Basarabiei la Uniunea Sovietică, competențele Comitetului regional moldovenesc al PC(b), cele ale Sovietului Suprem și Consiliului Comisarilor Poporului din RASSM au fost extinse și asupra teritoriului dintre Prut și Nistru. Întreaga Basarabie a fost încorporată în RASSM, prin urmare și în RSS Ucraineană. Organele de partid și sovietice ale RASSM se prezentau, astfel, în calitate de organe ale puterii de directivă, legislativă și executivă în Basarabia, iar după 2 august 1940 – în RSS Moldovenească (unională), până la alegerea, în ianuarie 1941, a Sovietului Suprem al RSSM. Acestea erau structuri de nivel regional, care activau în cadrul RSS Ucrainene. Chiar și după formarea RSS Moldovenești, puterea pe teritoriul ei era, de fapt, în mâinile organelor de partid și sovietice din Ucraina, pentru că aici se extindea acțiunea legilor RSSU.

Așadar, prezentată ca formațiune statală autonomă, în realitate fiind folosită în calitate de cap de pod în planurile expansioniste ale URSS în Europa, RASS Moldovenească, o regiune a Ucrainei Sovietice, a încorporat în 1940 Basarabia, devenind astfel Republica Sovietică Socialistă Moldovenească. Sovietizarea României și a Balcanilor se mai amâna.

Bibliografie

1. Mihail Bruhis, Rusia, România şi Basarabia: (1812, 1918, 1924, 1940), Chişinău, 1992; Anton Moraru, Destinul unui document, în „Cugetul”, 1992, nr. 5-6; Ion Şişcanu, Formarea şi evoluţia R.A.S.S.M. de la 1924 la 1940, în „Cugetul”, 1992, nr. 5-6; Oleg Galuşcenco, Crearea R.A.S.S.M, în „Revista de istorie a Moldovei”, 1997, nr. 3-4; Argentina Gribincea, Mihai Gribincea, Ion Şişcanu, Politica de moldovenizare în R.A.S.S. Moldovenească, Chişinău, 2004; Elena Negru, Politica etnoculturală în R.A.S.S. Moldovenească (1924-1940), Chişinău, 2003; O istorie a regiunii transnistrene din cele mai vechi timpuri până în prezent, Chişinău, 2007; Gheorghe E. Cojocaru, Cominternul şi originile „moldove-

nismului", Chişinău, 2009.

2. În declaraţia oficială se menţiona că la congres au participat 51 de delegaţi din 30 de ţări.

3. V.I. Lenin, 1-i congres Communisticeskogo Internaţionala. Zakliucitelnaia reci pri zakrâtii kongresa, 6 marta, Polnoe sobranie socinenii (PSS), Tom, 37, p. 511, yttp://leninism.su/index.php?option=com_ conтeн&view=article&id=1431%3Ai-kongress (consultat august 2010).

4. Troţki L. Problemî mejdunarodnoi proletarscoi revoliuţii, Communisticeskii Internaţional, Manifest Vtorogo Kongressa Communisticeskogo Internaţionala – http://www.i-u.ru/biblio/archive/trockiy_ problemi/01.aspx (consultat august 2010).

5. Platonov O.A. Pod vlastiu zverea. Moskva, 2004, p. 249-253.

6. Lenin V. I. Cuvântare rostită la plenara comună a Sovietului din Moscova, Comitetului de partid din Moscova şi a Consiliului municipal al sindicatelor din Moscova, la 6 noiembrie 1920. În: Opere complete, Vol. 42, noiembrie 1920 – martie 1921, Bucureşti, 1966, p. 5.

7. Idem. Cuvântare rostită la adunarea secretarilor organizaţiilor de partid din Moscova, la 26 noiembrie 1920, în Ibidem, p. 44.

8. Declaraţia ob obrazovanii SSSR. Prineata I Vsesoiuznâm siezdom Sovetov, v Moskve, 30 dekabrea 1922 goda – http://ru.wikisoucseorg/viki (consultat august 2010).

9. Sistemnaia istoria mejdunarodnâh otnoşenii v cetâreoh tomah. 1918-1991, Tom I, Moskva, 2000, p. 63.

10. *Ibidem.*

11. Molcianov L.A. O mejgosudarstvennom razmejevanii Rossii i Finleandii v 1917-1929 godah, în „Mejdunarodnaia jizni", nr. 12, 2009, p. 122-134, http://www.amberbridge.org/article?id=87 (consultat august 2010).

12. Sistemnaia istoria mejdunarodnâh..., p. 63.

13. Molcianov L.A., loc. cit.

14. În ianuarie 1918, detaşamentele gărzii roşii finlandeze din Finlanda au declanşat răscoala armată. Partidul social-democrat, în şedinţa din 23 ianuarie 1918, a creat Comitetul executiv muncitoresc, care a chemat muncitorimea la răscoală armată. Ulterior a fost creat guvernul revolutionar popular al Finlandei (Suomen kansalvaltuuskunta).

15. L. A. Molcianov, op. cit.

16. *Ibidem.*

17. Sistemnaia istoria mejdunarodnâh..., p. 63-64.

18. Primul război sovieto-finlandez (1918-1920) a fost parte a războiului civil din Rusia şi a intervenţiei militare străine în zona de nord a Rusiei. S-a încheiat la 14 octombrie 1920 prin semnarea Tratatului de pace de la Tartu între RSFSR şi Finlanda.

19. Olonia ili Kolonia?. În: „Novoe vremea", 16 ianuarie 2002 – http://ritezh.onego.ru/olonia.html (consultat august 2010).

20. *Ibidem.*

21. E. Gylling, între 1908-1918 membru al Partidului Social-Democrat al Finlandei. În aceeaşi perioadă deputat în Parlamentul Finlandei. În 1918, în timpul rebeliunii bolşevice din Finlanda, a fost membru al proclamatului guvern revoluţionar finlandez: comisarul poporului pentru finanţe şi şeful statului major al Gărzii Roşii. După eşecul rebeliunii bolşevice a emigrat în Suedia, la Stockholm; a activat în cadrul Biroului Scandinav al Internaţionalei Comuniste. În 1920 a plecat în Rusia. În luna iunie 1920, Guvernul sovietic l-a numit în funcţia de preşedinte al comitetului revoluţionar al Comunei Careliene (Careliskaia Trudovaia Kommuna). Din 1921 a fost preşedinte al comitetului executiv al Comunei Careliene. În 1923, în legătură cu transformarea Comunei careliene în RASS Carelă, a fost ales preşedinte al Consiliului Comisarilor Poporului al RASSC. În 1935 a fost învinuit de naţionalism burghez şi eliberat din postul de preşedinte al guvernului R.A.S.S.C. La 17 iulie 1937 a fost arestat, iar pe 14 iunie 1938 împuşcat.

22. Y. Sirola, 1903-1918, membru al PSD al Finlandei. În timpul rebeliunii bolşevice din Finlanda a fost membru al proclamatului guvern revoluţionar finlandez. În 1918 a emigrat în Rusia. În anii 1921-1922, 1928-1936 a fost membru al comisiei de control a Internaţionalei Comuniste.

23. Iz pisima Ă. A. Ghiullinga Iu. K. Sirola. Stokholm, 24 marta 1920 g. – http://www.gov.carelia.ru/gov/Carelia/643/33.html (consultat august 2010).

24. *Ibidem.*

25. *Ibidem.*

26. Sintagma „toată Carelia" era folosită pentru a viza şi Carelia finlandeză.

27. Carelia-80: Istoria Respubliki v ţifrah i factah, în „Carelia", nr. 44, 7 iunie 2000 – http://www.gov.carelia/643/33.html (consultat august 2010).

28. Este vorba despre negocierile sovieto-finlandeze care s-au încheiat la 14 octombrie 1920 prin semnarea Tratatului de pace de la Tartu între R.S.F.S.R. şi Finlanda.

29. Comitet Militar Revoluţionar – organ extraordinar al dictaturii proletariatului. Avea misiunea să pregătească răscoala armată şi reprezenta puterea sovietică în primii ani după lovitura de stat bolşevică.

30. Postanovlenie zasedania orgbiuro po sozâvu Vsecareliskogo siezda predstavitelei trudeaşcihsea carel o sozâve siezda, 28 aprelea 1920 g. – http://www.gov.carelia/643/33.html (consultat august 2010).

31. Postanovlenie vserossiiscogo Ţentralnogo Ispolnitelnogo Comiteta ob obrazovanii Carelscoi Trudovoi Communî, 8 iunie 1920 g. – http://www.gov.carelia.ru/gov/Carelia/643/33.html (consultat august 2010).

32. Natalia Turcinscaia, 86 let nazad obrazova*na* Carelscaia Trudovaia Communa, în „Vesti Carelii" – http://petrozavodsk.rfnru/rnevs.html?id=1215 (consultat august 2010).

33. Iz rezoliuţii Vsecarelscogo siezda Sovetov o zadaciah Carelscoi Trudovoi Communî, 11-18 fevralea 1921 g. – http://www.gov.carelia.ru/gov/Carelia/643/33.html (consultat august 2010).

34. *Ibidem*.

35. *Ibidem*.

36. *Ibidem*.

37. Postanovlenie VŢIK i SNC RSFSR „Ob avtonomnoi Sovetskoi Sotzialisticeskoi Respubliki”, 25 iulie 1923 g. – http://heninen.net/karjalantasavalta/25071923.htm (consultat august 2010).

38. TASS – (Informaţionnoe telegrafnoe aghenstvo Rossii), este principala agenţie de presă din Rusia, având sediul în Moscova. A luat fiinţă în anul 1904, iar din anul 1992 se numeşte Itar-Tass. Are o serie de filiale în străinătate.

39. I. L. Bunici, „Groza”, Crovavâe igrî dvuh dictatorov, СП.: Oblic, 1997. p. 41 – http://militera,lib.ru/research/0/chm/bunich 1.zip (consultat august 2010).

40. *Ibidem*.

41. SSSR-Ghermania. Documentî i materialî o sovetsko-ghermanskih otnoşenieah s senteabrea 1939 g. po iuni 1941 g., t. 2, Vilnius, 1989, pp. 22-23.

42. *Ibidem*, p. 24-25.

43. *Izvestia,* 29 noiembrie 1939.

44. *Ibidem*.

45. „Pravda”, 30 noiembrie 1939.

46. Zakon o preobrazovanii Carelskoi avonomnoi Sovetskoi Soţialisticescoi Respubliki v Carelo-Finskuiu Sovetskuiu Respubliku, 31 martie 1940 goda – http://heninen.net/karjalantasavalta/25071923.htm (consultat august 2010).

47. *Ibidem.*

48. *Ibidem*, p. 16.

49. La 1/14 decembrie 1917, în târgul basarabean Leova, de pe malul stâng al Prutului, bande înarmate ruseşti au atacat garda militară românească care asigura paza depozitului de cereale, comandantul acesteia, căpitanul Popilian, fiind ucis. Atentatul a provocat intervenţia unui detaşament al armatei române, care a ocupat localitatea. Vinovaţii au fost arestaţi, judecaţi şi executaţi. Acţiunile autorităţilor române au provocat reacţia guvernului bolşevic de la Petrograd.

50. Relaţiile româno-sovietice, Documente, vol. I, 1917-1934, Bucureşti, 1999, p. 6.

51. *Ibidem*.

52. *Ibidem*, p. 7.

53. Cuvântul *rada* înseamnă în limba ucraineană „consiliu” şi este traducerea literală a cuvântului rusesc *soviet*. Rada Centrală a condus mişcarea naţională ucraineană şi a străbătut drumul de la autonomie la suveranitate. În timpul scurtei sale existenţe, din 1917 până în 1918, Rada Centrală a fost instituţia de conducere principală a Republicii Populare Ucrainene.

54. Relaţiile româno-sovietice, Documente, I, p. 7.

55. *Ibidem*, p. 28.

56. Simion Grigorievici Roşal (Rochal) – un comunist fanatic, comandant al fortăreţei Kronstadt. La 7 decembrie 1917, S.G. Roşal, cu un comando de 100 de oameni, a sosit la Iaşi, unde se afla statul major al Frontului Român. Scopul lui era asasinarea, arestarea sau răpirea Regelui Ferdinand şi eliminarea fizică a generalului Scerbacev, şeful forţelor armate ruseşti din Moldova. Misiunea contra generalului Scerbacev a eşuat. În ziua următoare Roşal a fost arestat de către ofiţerii ruşi care nu recunoşteau guvernul bolşevic şi la scurt timp a fost împuşcat.

57. Bold Em., Locovei R. O. Relaţii româno-sovietice (1918-1940). Iaşi, 2008, p. 76.

58. *Ibidem*.

59. *Ibidem*, p. 69.

60. Ştefănescu R. Conferinţa româno-sovietică de la Viena (27 martie – 2 aprilie 1924). În: „Chronos. Revistă de istorie”, anul V, nr. 2 (9), 2007, p. 32-39.

61. Relaţiile româno-sovietice, Documente, I, p. 220.

62. *Ibidem*.

63. *Ibidem*, pp. 221-223.

64. *Ibidem*, p. 223.

65. Cojocaru Gh. E. Cominternul şi originile „moldovenismului”. Chişinău, 2009, p. 98.

66. *Ibidem*.

67. *Ibidem*, p. 194.

68. *Ibidem*, p. 87.

69. Ion Dic – Ion Dicescu, zis Ivan Osipovici DIC, s-a născut în 1893 la Bucureşti, în familia unui zugrav. Din 1909 a fost membru al Uniunii Socialiste din România. A lucrat ca jurnalist în presa social-democrată din Bucureşti. Cunoştea bine limbile germană, franceză, italiană, spaniolă şi rusă. În 1916 a fost chemat sub arme şi a participat la retragerea armatei şi a autorităţilor române în Moldova. Din cauza opţiunilor sale politice, a dezertat din Armata română şi a fugit în Rusia sovietică. În aprilie 1917 a devenit membru al Partidului Comunist bolşevic din Rusia. A participat activ la crearea Republicii Autonome Sovietice Socialiste Moldoveneşti (înfiinţată la 12 octombrie 1924). Ca şi mulţi alţi comunişti, a fost arestat la 5 aprilie 1937, în cadrul represiunilor staliniste, şi a fost împuşcat pe 4 ianuarie 1938.

70. Cojocaru Gh. E., op. cit., p. 87.

71. Se aveau în vedere viitoarele negocieri de la Viena.

72. Cojocaru Gh. E., op. cit., p. 88.

73. *Ibidem*.

74. Maxim Litvinov (1876-1951) – comisar-adjunct şi comisar al poporului al Afacerilor Străine al URSS (1921-1939).

75. Cojocaru Gh. E., *op. cit.*, p. 88.

76. *Ibidem*, p. 88-89.

77. *Ibidem*, p. 93.

78. *Ibidem*.

79. *Ibidem*, p. 94.

80. Vezi Elena Negru, op. cit., p. 12.

81. O istorie a regiunii transnistrene din cele mai vechi timpuri până în prezent, Chişinău, 2007, p. 266.

82. Şişcanu I. Formarea şi evoluţia R.A.S.S.M. de la 1924 la 1940¸ în „Cugetul”, nr. 5-6,1992, p. 59.

83. O istorie a regiunii transnistrene din cele mai vechi timpuri până în prezent, Chişinău, 2007, p. 266.

84. Cojocaru Gh. E., op. cit., p. 174.

85. Şişcanu I., op. cit., p. 62.

86. Ordinea expunerii este conformă alfabetului rusesc.

87. Ion Şişcanu, op. cit., p. 62.

88. Simbol al demnităţii noastre, Ch., 1990, p. 63.

CANTEMIROLOGIA – TRECUT ŞI PREZENT. CONSIDERENTE ISTORIOGRAFICE

Dr. hab. ***Victor ŢVIRCUN***

CANTEMIROLOGY – PAST AND PRESENT. HISTORIOGRAPHICAL REVIEW

The current article represents the first experience of the historiographic analysis of research devoted to D. Cantemir's life and work. Based on the extensive use of documentary materials, archival sources and published literature, the author presented an objective picture of the formation and development of Cantemirology for a period of nearly 300 years. One of this study's features is the fact that the author refrained from the narrative document presentation and actively applied the method of objective criticism and comparative analysis of the sources and materials.

Keywords: kantemirology, historiography, D. Kantemir, Moldavian Principate, Ottoman Empire, Russia, contemporary.

Rezumat. Articolul constituie o primă experienţă privind analiza istoriografică a cercetărilor consacrate vieţii şi activităţii lui D. Cantemir. În baza unui bogat material documentar, izvoarelor de arhivă şi literaturii publicate este prezentat un tablou obiectiv a constituirii şi dezvoltării cantemirologiei pe parcursul a circa 300 de ani. O particularitate a prezentei cercetări este faptul că autorul s-a detaşat de practica expunerii narative a materialului şi a aplicat metoda criticii obiective şi analizei comparative a izvoarelor şi materialelor folosite.

Cuvinte-cheie: cantemirologia, istoriografia, D. Cantemir, Tara Moldovei, Imperiul Otoman, Rusia, contemporaneitate.

Istoria vieţii, activităţii politice şi literare a domnitorului moldovean, Luminatului kneaz al Imperiului Rus şi al Sfântului Imperiu Roman, a trezit un viu interes al cercetătorilor pe parcursul multor decenii după dispariţia acestuia. Singura excepţie poate fi considerată cartea lui Mihail Shenda *О состоянии просвещения в России в 1725 году*, scrisă la Sankt Petersburg în vara aceluiaşi an însă publicată abia după un secol de la moartea autorului [1]. Nu vom găsi aici informaţii necunoscute din biografia marelui gânditor. Totuşi, mărturiile şi nota dată de contemporanul lui D. Cantemir activităţii ştiinţifice a domnitorului moldovean şi aportului acestuia la dezvoltarea culturii şi gândirii istorice ruse în primul sfert al secolului al XVIII-lea, merită o atenţie deosebită.

Caracterizând personalităţile remarcabile din Rusia lui Petru cel Mare, Mihail Shenda i-a dedicat lui Dimitrie Cantemir următoarele rânduri: „Soarta nemiloasă ni l-a răpit pe eruditul autor al *Istoriei Creşterii şi Descreşterii Curţii Otomane*, însă ceea ce a făcut nu-l va lăsa să moară, prelungindu-i viaţa şi după mormânt. Cu atât mai mult este vrednic de cinstire cu cât, trecând peste toate ororile opresiunii din partea turcilor, a reuşit să câştige slava unui om deosebit de inteligent. Lucrările sale vor avea valoare întotdeauna."[2]. Ultima observaţie este extrem de relevantă, deoarece demonstrează că lucrarea fundamentală a lui Dimitrie Cantemir, *Istoria Creşterii şi Descreşterii Imperiului Otoman*, era răspândită în cercurile intelectuale din Rusia în numeroase copii în formă de manuscris, cu mult înainte de editarea acestei cărţi în Anglia [3].

Datorită eforturilor fiului lui Dimitrie Cantemir – Antioh, textul original al lucrării nominalizate şi traducerea lui în rusă au fost transmise la sfârşitul anilor '20 ai secolului al XVIII-lea Academiei din Sankt Petersburg. Anume în tipografia instituţiei respective, cu ajutorul şi consultaţia cunoscutului istoric G. Baier, se planifica tipărirea primei ediţii a *Istoriei*... în limba rusă.

După apariţia lucrării lui M. Shenda, zeci de ani nu s-a mai scris nimic despre viaţa şi activitatea lui Dimitrie Cantemir. Pe de o parte, această tăcere se explică prin lipsa interesului cercurilor cârmuitoare din Rusia epocii loviturilor de stat pentru moştenirea istorică şi literară lăsată de luminatul domn. Pe de altă parte, pe parcursul câtorva decenii după moartea lui Petru I situaţia politică şi soarta istorică a voievodatelor Moldovei şi Valahiei nu figurau printre priorităţile politicii externe ruse.

Doar în ultima treime a secolului al XVIII-lea, ca rezultat al înrăutăţirii relaţiilor politico-militare dintre Rusia şi Turcia şi implicarea în acest conflict a popoarelor din Balcani şi principatelor Moldovei şi Ţării Româneşti, în societatea rusă s-a făcut simţită nevoia unor lucrări care să facă cunoscută istoria acestor ţinuturi. Drept răspuns la cererea social-politică, în anul 1783, la tipografia din Moscova a lui Nikolai Novikov a văzut lumina tiparului cartea lui G. Baier *Istoria vieţii şi faptelor domnitorului moldovean Constantin Cantemir*. Câţiva ani mai târziu, în 1789, tot acolo a fost tipărită şi lucrarea lui Dimitrie Cantemir *Descrierea stării de odinioară şi de astăzi a Moldovei*.

Chiar dacă în prefaţa primei lucrări figurează numele kneazului Constantin Cantemir, personajul principal al relatării rămâne a fi fiul său, Dimitrie.

Pe lângă preţioasele date biografice referitoare la domnitorul moldovean, în lucrarea menţionată apar publicate pentru prima dată documente originale, printre care fragmente din *Jurnalul* campaniei persane şi testamentul kneazului.

Din păcate, după apariția publicaţiilor respective, personalitatea lui D. Cantemir n-a devenit obiectul unor cercetări de sine stătătoare, numele lui figurând în diferite lucrări cu caracter general dedicate epocii lui Petru cel Mare şi susţinătorilor monarhului rus [4]. Cu toate acestea, în câteva dintre ele au fost incluse pentru prima dată scrisorile şi actele voievodului moldovean adresate ţarului, diferitor demnitari ruşi şi membrilor Senatului Guvernator [5]. O importanţă deosebită pentru cercetarea relaţiilor lui Dimitrie Cantemir cu reprezentanţii puterii centrale şi locale din Rusia, a activităţii sale economice dar şi stării proprietăţilor mobile şi imobile, reprezintă materialele apărute în colecţia de documente *Доклады и Приговоры Правительствующего Сената*. [6].

O pagină aparte în bibliografia vieţii şi activităţii lui Dimitrie Cantemir constituie lucrările cu caracter enciclopedic şi literar, apărute în secolul al XIX-lea şi semnate de către iluştrii istorici-arhivişti şi literatori Nikolai şi Dmitri Bantîş-Kamenski, P. Pekarski, precum şi V. Belinski [7]. Datorită lor, unui public foarte larg de cititori i-au fost prezentate mai multe eseuri istorice referitoare la dinastia Cantemireştilor în Rusia, rolul şi importanţa lor în viaţa politică, culturală şi ştiinţifică a societăţii ruse din prima jumătate a secolului al XVIII-lea. Un loc aparte în aceste lucrări îl ocupă elucidarea contribuţiei reprezentanţilor dinastiei Cantemireştilor la edificarea şi dezvoltarea literaturii ruse clasice, precum şi la stabilirea bazelor orientalisticii ruse. Anume tatălui şi fiului Bantîş-Kamenski, precum şi academicianului P. Pekarski le aparţine meritul de a fi primii care au utilizat pe larg materialele de arhivă pentru pregătirea biografiei lui D. Cantemir, precum şi publicarea unui şir de documente menite să arunce lumină asupra activităţii sale literare şi ştiinţifice.

Nu trebuie să trecem cu vederea nici faptul că în Rusia secolului XIX majoritatea publicaţiilor care prezentau biografia lui Dimitrie Cantemir aveau ca obiect al relatării nu istoria vieţii şi activităţii domnitorului moldovean, ci a fiului său mai mic – Antioh. Biografia lui Dimitrie Cantemir servea drept fundal sau preludiu pentru biografia lui Antioh Cantemir – fondatorul poeziei ruse, filosof şi diplomat.

Un nou impuls în domeniul cercetării biografiei domnitorului moldovean au constituit lucrările istoricului român Grigore Tocilescu, realizate în anii 1877-1878 în arhivele de stat din Sankt Petersburg şi Moscova. Datorită eforturilor sale, au fost găsite şi copiate sute de documente privind istoria veche a voievodatelor Moldovei şi Valahiei. O importanţă deosebită reprezintă scrisorile lui Cantemir, descoperite de către Gr. Tocilescu, adresate suveranilor, înalţilor demnitari de stat şi Senatului. Copiile documentelor în cauză au alcătuit într-un final o colecţie aparte în arhiva de manuscrise a Bibliotecii Academiei Române. Din păcate, istoricul se limitează doar la rolul de prospector şi copist, lăsând altor autori gloria, laurii şi onoarea de a se numi pionieri ai cercetării documentelor Cantemiriene. Printre ei se numără şi istoricul român Ştefan Ciobanu. El a publicat la Bucureşti în anul 1924 lucrarea *Dimitrie Cantemir în Rusia* [9], pentru care a fost ales membru titular al Academiei Române.

Ediţia respectivă poate fi considerată o nouă etapă în cantemirologie. În primul rând, autorul a cercetat, tradus în română şi publicat o mare parte a corespondenţei domnitorului moldovean descoperită de către Gr. Tocilescu. În al doilea rând, lucrarea deține întâietatea în utilizarea documentelor epistolare ca sursă de bază pentru scrierea schiţei biografice a lui Dimitrie Cantemir. În al treilea rând, autorul printre primii în istoriografia română a utilizat în studierea istoriei vieţii şi activităţii domnitorului moldovean întreaga gamă disponibilă de surse publicate în patria sa şi peste hotare. Astfel, munca lui a devenit alfa şi omega cantemirologiei, iar autorul însuşi – o autoritate incontestabilă în domeniu. Nici cea mai sumară cercetare nu poate trece cu vederea acest lucru sau să nu-l pomenească.

Totodată, apreciind la justa lor valoare contribuţiile lui Ştefan Ciobanu în cercetarea vieţii şi activităţii lui Dimitrie Cantemir, trebuie menţionat faptul că tot el a comis numeroase erori şi inexactităţi în descrierea biografiei domnitorului moldovean. O lacună gravă în acest context este lipsa unui sistem de referinţă ştiinţifică: nu există trimiteri şi indicări asupra faptului în ce arhive şi fonduri se păstrează documentele publicate de istoricul român. Pe de altă parte, nu toate materialele prezentate sunt autentice, deoarece autorul „şi-a permis libertatea" să le modifice, omiţând alineate întregi, distorsionând nume şi denumiri geografice, datând greşit fapte şi evenimente, denaturând uneori chiar sensul documentului. Departe de perfecţiune este şi calitatea traducerii din limba rusă în limba română a documentelor descoperite, pe care a făcut-o.

Din păcate, greşelile comise de Ş. Ciobanu au fost preluate în numeroase lucrări de cantemirologie, tirajate în milioane de exemplare. Cu toate acestea, până în prezent, lucrarea nominalizată s-ar putea să fie unica culegere solidă de documente traduse în limba română care reflectă biografia perso-

nală şi cea de creaţie a lui Dimitrie Cantemir.

O nouă etapă în studierea vieţii şi activităţii lui D. Cantemir a început odată cu cercetarea fundamentală efectuată de istoricul român P. P. Panaitescu, publicată la Bucureşti în anul 1958. Pe baza unui număr imens de documente publicate şi a analizei lucrărilor predecesorilor săi, el a întocmit biografia domnitorului moldovean în contextul evenimentelor şi fenomenelor politice din acele timpuri. Tot el a fost primul care a încercat să prezinte povestea creării lucrărilor principale ale gânditorului moldovean, să efectueze o analiză istorică şi literară detaliată a fiecăreia dintre ele.

De fapt, studiul lui P. P. Panaitescu poate fi atribuit fără niciun dubiu celor mai reuşite exemple de lucrări ale genului ştiinţifico-biografic. Totuşi, şi această cercetare conţine un şir de inexactităţi şi greşeli, comise în primul rând din lipsa accesului la documentele originale ale lui D. Cantemir şi familiarizarea cu ele. În caz contrar, nu puteau să apară afirmaţii precum că „localităţile din Ucraina în care trăiau moldovenii care l-au urmat pe domnitor erau în felul lor state în stat”.

Departe de adevăr sunt şi opiniile autorului privind semnificaţia căsătoriei cu kneaghinea A. Trubeţkaia în cariera politică a lui D. Cantemir. Potrivit lui Panaitescu, „această circumstanţă i-a dat posibilitate domnitorului moldovean să pretindă la unul dintre cele mai importante roluri în gestionarea statului rus”.

În contextul acestei idei, afirmaţiile lui P. P. Panaitescu referitoare la romanul dintre Petru I şi Maria Cantemir care, după cum consideră autorul, puteau să ducă la căsătorie, par a fi departe de adevăr . Declaraţiile unui cercetător cu o autoritate deosebită în cercurile de istorici nu puteau fi fondate dacă nu se bazau, în opinia sa, pe nişte documente şi mărturii demne de încredere. În rândul acestora P. Panaitescu a enumerat *Însemnările kneazului Petru Dolgorukii*, unde autorul, referindu-se la relaţiile dintre Petru I şi Maria Cantemir, relatează următoarele: „…Observând simpatia ţarului pentru Maria, fiica mai mare a kneazului Cantemir, P. A. Tolstoi a făcut în aşa fel, încât Petru era cât pe ce să se despartă de Ecaterina pentru a se căsători cu kneaghinea Maria. Însă Ecaterina l-a mituit pe medicul familiei Cantemir, grecul Grigore Policala, care a făcut în aşa fel încât fata să suporte un avort spontan şi să nu mai poată avea vreodată copii. Tatăl Cantemir a murit de scârbă, iar Tolstoi a renunţat la intriga sa…” [11].

Cu toată originalitatea ei şi materialul factologic divers, trebuie să avem o atitudine destul de critică faţă de lucrarea lui P. Dolgorukii. Despre acest lucru vorbesc şi cercetătorii creaţiei sale, menţionând că „citind *Însemnările*, trebuie ţinut minte faptul că acolo unde memorialistul lasă elementele de genealogie care nu pot fi puse la îndoială… nu de puţine ori devine prizonierul… percepţiilor şi punctelor de vedere răspândite pe larg referitoare la trecutul Rusiei...”, iar pasiunea cu care acesta „trata în lucrările sale fără nicio jenă reprezentanţii familiilor mari… nu este altceva decât răzbunarea îndreptată asupra unora dintre ei, care şi-au permis un tratament necorespunzător faţă de el sau înaintaşii săi” [12]. Drept confirmare a celor menţionate poate fi adus episodul relaţiei dintre familiile Cantemir şi Dolgorukii, perceput de ultima ca o ofensă adusă întregului neam.

La sfârşitul lui decembrie 1721 – începutul lui ianuarie 1722, familia luminatului kneaz, consilier secret şi membru al Senatului Guvernator al Rusiei, Dimitrie Cantemir, însoţindu-l pe Petru I, părăseşte Sankt Petersburgul şi se mută în vechea capitală. Între timp, cea mai mare dintre fiicele domnitorului moldovean, Maria, împlineşte 21 de ani. În adunări şi în discuţiile private cu ambasadorii străini şi demnitarii ruşi, care le vizitau reşedinţa, domnişoara dădea dovadă de o dexteritate şi o educaţie strălucită, iar poziţia tatălui ei în administraţia imperatorului rus şi averea sa o făceau o mireasă râvnită. Nu întâmplător, mâna ei era cerută de tineri din familii nobile. Printre cei mai insistenţi pretendenţi la rolul de mire al Mariei Cantemir se număra kneazul Ivan Dolgorukov, care nu o dată s-a adresat către Dimitrie şi Anastasia Cantemir cu rugămintea de a i-o da de soţie pe fiica lor. După cum mărturiseşte însuşi Dimitrie Cantemir, în acel timp „pe când se aflau la Moscova, kneazul Ivan Grigorievici Dolgorukov ardea de dorinţa să o ia de nevastă (pe Maria), despre ce mi-a spus mie şi soţiei mele, de mai multe ori…”

Deşi ambii părinţi se arătau favorabili acestei alianţe, fata zvăpăiată a răspuns cu un refuz categoric, motivându-l prin faptul că „… kneazul Ivan Grigorievici nu are niciun rang în slujba Majestăţii Sale Imperiale” [13]. Evident că o asemenea ofensă nu putea fi iertată de către reprezentanţii uneia dintre cele mai vechi dinastii de nobili din Rusia, nici după câteva generaţii. Astfel, considerăm noi, se explică apariţia zvonului despre relaţia eșuată dintre monarhul rus şi prinţesa moldoveană.

Relatarea lui P. Dolgorukii conţine şi alte carențe. Contrar afirmaţiilor autorului, Grigore Policala nu a fost niciodată medicul familiei Cantemir, deoarece, începând cu iulie 1711, a ocupat o funcţie mult mai prestigioasă în ierarhia socială şi anume cea de medic de curte al împărătesei Ecaterina. Mai mult decât atât: el nu putea îndeplini porunca Ecaterinei „de a provoca Mariei un avort spontan”, deoarece

în timpul campaniei persiene din 1722, armata rusă mărşăluia din capitala Imperiului Otoman către Rusia, iar Policala s-a aflat în componenţa acesteia câteva luni, îndeplinind o misiune diplomatică [14].

O altă eroare comisă de P. Dolgorukii este cea referitoare la afirmaţia cu privire la moartea „de amar" în urma căsătoriei zădărnicite dintre fiica sa şi împăratul rus [15].

Din nefericire, fanteziile autorului cu referire la potenţiala căsătorie dintre Petru I şi Maria Cantemir şi-au găsit un continuator în persoana lui E. Trubeţkaia, una dintre istoricii din dinastia omonimă. Utilizând activ în calitate de sursă istorică operele lui P. Dolgorukov, ea le-a completat cu invenţiile sale. Astfel, amintind-o pe Maria, menţionează că „… pasiunea ei l-a determinat pe Petru să atragă asupra sa o atenţie mult mai mare decât până atunci, astfel încât pasiunea ei să i se transmită şi lui. Manifestându-şi sentimentele fără vreo oprelişte, el se îndrăgosteşte definitiv de tânăra prinţesă. Asta s-a întâmplat în timpul războiului cu Persia, în anul 1722. Pornind în campanie, ţarul a insistat să fie însoţit de familia lui Cantemir, inclusiv de Maria. Se povesteşte că pasiunea lui Petru era atât de mare, încât lua destul de serios în consideraţie o eventuală despărţire de Ecaterina pentru a se căsători cu Maria. Pe cât de adevărată este această relatare – nu se ştie, însă în tabără şi-a făcut apariţia Ecaterina însoţită de Menşikov. Nu se cunoaşte dacă motivul vizitei lor era intenţia de a zădărnici dezvoltarea pasiunii imperatorului şi în genere dacă ştiau despre acest lucru – şi chiar dacă era aşa, venirea lor s-a dovedit a fi de prisos. Soarta a fost crudă cu Maria: între timp s-a îmbolnăvit grav şi a murit…" [16].

Într-adevăr, familia lui Dimitrie Cantemir l-a însoţit pe domnitor în campania Persiană, aşa cum au făcut şi familiile altor nobili, inclusiv familia imperială. Spre deosebire de Ecaterina însă, care şi-a urmat soţul până la Derbent şi Şamahî, soţia şi copiii lui D. Cantemir au rămas la Astrahan. În afară de aceasta, numeroasele documente atestă clar faptul că pe tot parcursul campaniei Persane A. Menşikov s-a aflat în noua capitală a Imperiului Rus [17]. Şi în fine, Maria Cantemir nu a murit în timpul războiului ruso-persan, ci la data de 9 septembrie 1757, în drum de la moşia Marino, care îi aparţinea, spre Moscova.

Mărturiile contemporanilor şi alte documente de epocă ne dau motive să afirmăm că Ecaterina era un prieten, tovarăş şi colaborator al lui Petru. Despre relaţia sufletească apropiată dintre ei vorbeşte corespondenţa care s-a păstrat. În ea poate fi depistat un devotament spiritual reciproc şi necondiţionat – soţia împărţea cu ţarul munca şi pericolele, de multe ori îl însoţea la drum, se bucura de succesele lui şi îl susţinea atunci când avea greutăţi, ştia cum să glumească cu el, cum să-l calmeze în momentele de iritare maximă sau de durere [18]. Dovadă incontestabilă poate fi un fragment din scrisoarea lui Petru I către Ecaterina ce datează cu 21 octombrie 1722: „Katerinuşka, bunul meu prieten, te salut! Trimit către tine un convoi din 80 de cazaci şi 70 de cai înşeuaţi pentru soldaţi, dragoni nu pot să-ţi trimit… Pe lângă toate, îţi trimit şi câţiva somoni… La revedere." [19].

Memoriile contemporanilor şi materialele documentare constituie argumente serioase în favoarea părerii conform căreia Petru I nu putea fi caracterizat drept cast, iar zvonurile despre pasiunile sale pasagere şi legăturile amoroase erau într-adevăr numeroase. La curtea din Sankt Petersburg circula un zvon cum că ar fi existat o competiţie neoficială între regele polonez August al II-lea cel Puternic şi Petru I la capitolul cuceririlor amoroase. Însă conform multor biografi ai monarhului rus, „chiar dacă acestea aveau loc, Petru nu le dădea prea mare importanţă…, privindu-le din perspectiva moralei utilitare." [20]. În opinia lui François de Villebois, unul dintre cei mai apropiaţi colaboratori ai lui Petru I, adjutant, iar mai târziu şi vice-amiral al flotei, „Majestatea Sa trebuie să aibă o legiune întreagă de demoni ai pasiunii în sânge." [21]. Chiar şi iubind-o sincer pe Ecaterina, el nu putea să evite aventurile amoroase. Câteodată de scurtă durată, alteori destul de îndelungate. Totuşi, niciuna dintre acestea nu s-a transformat într-un pericol pentru căminul familial al celor doi.

Faptul că, pornind în campania Persană, Petru I a luat-o cu el pe Ecaterina, iar după încheierea războiului a anunţat despre intenţia sa de a o încorona oficial în calitate de împărăteasă a toată Rusia [22], vorbeşte despre trăinicia relaţiei lor, în pofida nenumăratelor aventuri amoroase şi intrigi din ambele părţi, nelăsând loc celor mai mici speculaţii referitoare la divorţ şi căsătoria lui Petru cu vreuna dintre pasiunile sale.

Printre alte probleme controversate prezente în lucrarea lui P. P. Panaitescu se numără şi afirmaţiile sale cu privire la datarea scrierii şi publicării unui şir de lucrări ale politicianului şi gânditorului moldovean. Astfel, conform istoricului român, *Istoria Creşterii şi Descreşterii Curţii Otomane* a fost scrisă la începutul războiului austro-turc din anii 1716-1718, pe parcursul căruia „fostul domnitor al Moldovei a încercat fără succes să atragă ruşii în război contra Porţii cu scopul eliberării ţării sale".

Nu punem la îndoială intenţia nobilă a lui Dimitrie Cantemir de a contribui la eliberarea ţării sale de sub ocupaţia străină. Totuşi, este puţin probabil ca

doar prin intermediul activităţii ştiinţifice, oricât de monumentală era aceasta, să fi fost posibilă determinarea Rusiei către un nou conflict armat cu Imperiul Otoman, în acelaşi timp în care de mai mulţi ani continua războiul cu Suedia. Trebuie să menţionăm şi faptul că între anii 1716-1718, misiunile diplomatice ale Rusiei şi Suediei duceau pe insulele Åland tratative intense pentru încheierea păcii. Totodată, mărturiile de care dispunem confirmă faptul că niciuna dintre lucrările lui Dimitrie Cantemir, întocmite în Rusia, nu putea fi scrisă fără indicația sau aprobarea monarhului. Pe lângă aceasta, documentele pe care le-am depistat în arhivă indică asupra faptului că lucrarea menţionată a fost finalizată abia la sfârşitul anului 1718, după care, la ordinul monarhului rus, a fost transmisă Colegiului afacerilor externe pentru a fi tradusă din latină, limba originalului, în limba rusă. Lucrul asupra traducerii i-a fost încredinţat traducătorului colegiului, Dmitrii Grozin. În anul 1719 „… traducerea istoriei a fost încheiată şi înmânată Majestăţii Sale”.

După P. P. Panaitescu, ștafeta în domeniul cantemirologiei în istoriologia română a fost preluată de către cunoscători profunzi ai arhivelor epocii, precum Virgil Cândea şi Paul Cernovodeanu [23]. Datorită investigaţiilor lor, cercetările asupra moştenirii culturale şi ştiinţifice lăsate de marele domnitor moldovean au primit un nou impuls. A fost atrasă o deosebită atenţie asupra pregătirii şi editării ştiinţifice a lucrărilor filosofice, istorice şi literare ale lui D. Cantemir, elucidării rolului şi contribuţiei sale în cercetarea istoriei şi culturii civilizaţiei islamice. Unul dintre meritele autorilor nominalizați este încercarea de a studia şi de a prezenta procesul de formare a viziunilor filosofice şi social-politice ale lui D. Cantemir în contextul tradiţiei ştiinţifice europene şi otomane de la sfârşitul secolului XVII – prima pătrime a secolului XVIII.

O contribuţie incontestabilă în cercetarea moştenirii culturale a lui D. Cantemir au constituit cercetările şi descoperirile arheografice ale lui V. Cândea în arhivele şi bibliotecile fondurilor Statelor Unite ale Americii. Listei descoperirilor ştiinţifice în domeniul cantemirologiei este atribuit şi manuscrisul *Istoriei Creşterii şi Descreşterii Curţii Otomane* în limba latină, pe care acesta l-a găsit la mijlocul anilor ’80 ai secolului trecut la biblioteca Universităţii Harvard [24]. Analiza textului i-a permis cercetătorului să conchidă că în faţa lui se află redactarea finală în varianta autorului a acestei lucrări fundamentale.

Recunoscând semnificaţia istorică a descoperirii manuscrisului, considerăm totuşi neargumentată atribuirea acestuia lui D. Cantemir. Putea oare el, după ce lucrarea sa a fost transmisă ţarului, să intervină cu careva modificări și completări, aşa după cum afirmă cunoscutul istoric-cantemirolog V. Cândea? Teoretic da, în realitate însă – puţin probabil, fapt confirmat de următoarele circumstanţe. În primul rând, lipsa oricărei corespondenţe între Petru I şi D. Cantemir pe marginea acestui subiect, unde ţarul să vină cu careva observaţii şi indicaţii, presupunând o nouă redactare sau completare din partea autorului. Trebuie ţinut minte faptul că monarhul rus era un cititor foarte atent şi critic faţă de tot ce se publica şi se răspândea în ţară. În al doilea rând, practic imediat după *Istoria Creşterii şi Descreşterii Imperiului Otoman*, Petru I i-a încredinţat lui D. Cantemir misiunea de a scrie o altă lucrare, anume *Sistema religiei mahomedane*, asumându-şi supravegherea directă la tipărirea acesteia în martie 1722. Pe lângă aceasta, căsătoria cu kneaghinea A. Trubeţkaia, mutarea la Sankt Petersburg, schimbarea modului de trai liniştit şi patriarhal de la moşie pe o viaţa agitată din capitală, numirea domnitorului moldovean în calitate de membru al Senatului Guvernamental şi atribuirea rangului de consilier secret l-au determinat să-şi dedice cea mai mare parte a timpului rezolvării chestiunilor ce ţin de viaţa administrativ-politică, pentru activitatea culturală rămânând foarte puţin timp. Trebuie luat în consideraţie şi faptul, că manuscrisul lui D. Cantemir, expediat către Colegiul pentru afaceri externe spre a fi tradus, nu i-a fost returnat autorului, rămânând spre păstrare în arhiva acestei instituţii de stat.

Anterior s-a menţionat că la sfârşitul anilor 1720 textul lucrării lui D. Cantemir, răspândit în numeroase copii, era bine cunoscut în cercurile ştiinţifice ale Rusiei. Pe lângă M. Shenda, de acesta dispunea A. Cantemir, I. Ilinskii-Iaroslaveţ şi G. Bayer. Ultimul a jucat un rol deosebit în soarta moştenirii istorice a lui D. Cantemir. Este cunoscut aportul său în scrierea şi pregătirea ediţiei *Istoriei vieţii şi activităţii domnitorului moldovean Constantin Cantemir*. Într-o măsură mai mică sunt cunoscute date despre munca sa asupra redactării şi pregătirii pentru tipar a altei lucrări fundamentale a lui Dimitrie Cantemir – *Istoria Creşterii şi Descreşterii Imperiului Otoman*. Între timp, cercetarea acestei chestiuni face lumină şi asupra paternităţii manuscrisului găsit de către academicianul V. Cândea.

Studiind câtiva ani consecutiv în cadrul Universităţii de pe lângă Academia din Sankt Petersburg, A. Cantemir a stabilit legături destul de strânse cu conducerea şi profesorii acesteia, pe care le-a păstrat pe parcursul întregii vieţi. Relaţii deosebit de apropiate a avut cu profesorul de filosofie Christian-Friedrich Gross, Gottlieb (Teofil) Sie-

gfried Bayer [25], precum şi cu bibliotecarul I. D. Schumacher [26]. Trebuie menţionat faptul că după ce, la începutul anului 1728, curtea imperială, iar împreună cu ea medicul monarhului şi primul preşedinte al Academiei, L. Blumentrost, s-au mutat la Moscova, „domnului bibliotecar I. D. Schumacher i-au fost transmise practic toate împuternicirile şi cârmuirea totală a Academiei de Ştiinţe" [27].

Între anii 1728-1730, Antioh Cantemir, în calitate de ofiţer al regimentului Preobrajenski, se afla la Moscova, fiind de serviciu la palat, unde s-a oprit tânărul imperator Petru al II-lea. Anume în această perioadă are loc cea mai intensă corespondenţă dintre A. Cantemir şi conducerea Academiei, inclusiv referitoare la publicarea manuscrisului tatălui său.

În scrisoarea din 24 februarie 1729, expediată lui I. D. Schumacher, el se adresează către bibliotecarul Academiei cu următoarele cuvinte: „… consider că este de datoria mea să vă mulţumesc din toată inima pentru eforturile dumneavoastră de a publica cărţile alcătuite prin truda tatălui nostru, vrednic de pomenire. Această carte, poate că nu poartă în ea o prea mare înţelepciune, dar conţine istorisiri despre ţări mult îndepărtate de noi. Sper că mulţi vor dori să o aibă. La indicaţiile dumneavoastră am vorbit şi cu domnul Plumendrost (L. Blumnetrost, după cum apare în text) despre carte şi s-a arătat mulţumit de ea…".

În continuare, dorind să dea operei tatălui său obiectivitate şi o greutate ştiinţifică mare, or „în lucrarea tatei nu sunt greşeli care să o oprească de a fi prezentată lumii savante", îl anunţa pe I. D. Schumacher că el „… îl va ruga pe domnul Bayer (ştiindu-l bun cunoscător al istoriei antichităţii şi orientalisticii) ca să o citească pe toată şi acolo unde va găsi de cuviinţă, să se simtă liber de a face completări, spre a o desăvârşi. Şi dacă va dori şi va fi necesar, să adauge note, semnificaţii, indexuri şi altele pe care le va crede necesare." Antioh îl mai informează pe bibliotecarul Academiei despre necesitatea editării lucrării menţionate cu „o dedicaţie scrisă de domnul Bayer şi adresată suveranului." [28].

Aceste documente dovedesc clar nu doar legăturile strânse dintre A. Cantemir şi istoricul-academician, dar şi faptul că în ochii săi, profesorul G. Bayer era singura autoritate din lumea savantă capabilă să corecteze, să completeze şi să „perfecţioneze" lucrările tatălui său. Suntem de părerea că G. Bayer, aşa cum s-a întâmplat în cazul *Istoriei vieţii şi activităţii lui Constantin Cantemir* sau cu *Descrierea Zidului Caucazian* [29], a dat curs rugăminţii lui Antioh şi a cercetat minuţios manuscrisul transmis de către I. Ilinski în anul 1729. Considerăm că este posibil ca V. Cândea să nu fi descoperit textul original al lui Dimitrie Cantemir, ci o variantă a acestuia, redactată de mâna unui alt eminent istoric al secolului XVIII – G. Bayer.

Printre cercetătorii români care au adus o contribuţie considerabilă la studierea vieţii şi activităţii ştiinţifice a gânditorului, savantului şi domnitorului moldovean, se numără şi Ecaterina Ţarălungă. O trăsătură distinctivă a investigaţiei sale constituie descoperirea principalelor repere ale vieţii şi activităţii lui D. Cantemir pe fundalul larg al evenimentelor istorice, politice şi militare din Imperiul Otoman, voievodatele Moldovei şi Ţării Româneşti, imperiile Habsburgic şi Rus, contemporan sau participant activ al cărora a fost [30].

Analiza literară şi istorică a operelor esenţiale ale lui D. Cantemir, efectuată de către autor, capătă o semnificaţie aparte, examinarea lor fiind ancorată în procesele filosofice şi literare ale Europei timpului său.

Nu pot fi trecute cu vederea cercetările în domeniul cantemirologiei care aparţin unor cunoscuţi istorici români din a doua jumătate a secolului XX, precum Dan Sluşanschi [31], Andrei Pippidi [32], Stela Toma [33], Paul Păltănea [34] şi alţii. Ei au adus contribuţiile lor considerabile în completarea paginilor lipsă din biografia lui D. Cantemir, legate de alegerea sa în calitate de membru de onoare al Academiei din Berlin, activitatea în calitate de domnitor al Moldovei, de cercetător al vechii istorii romano-moldo-valahe şi multe altele. Graţie eforturilor lor, au văzut lumina tiparului asemenea lucrări ale lui D. Cantemir precum *Istoria ieroglifică*, *Hronicul vechimii a romano-moldo-vlahilor*, *Viaţa lui Constantin Cantemir* şi altele, cu extinse comentarii ştiinţifice.

Unica problemă care îi uneşte pe aceşti talentaţi şi atât de diferiţi cercetători ai biografiei lui D. Cantemir, este baza de surse limitată de care au dispus. În afara documentelor publicate de către Ştefan Ciobanu şi ale celor care se păstrează la Academia de Ştiinţe a României, nu vom întâlni nicăieri la ei materiale noi din arhivele Rusiei, Ucrainei, Turciei, Austriei şi Franţei. Între timp, utilizarea acestor documente în cercetarea vieţii şi activităţii lui D. Cantemir i-ar fi ajutat pe autori să acopere multe pete albe şi să excludă inexactităţile şi greşelile provocate de timp şi de biografii imprudenţi.

Un capitol aparte al istoriei cantemirologiei constituie cercetările istoricilor, filosofilor şi literatorilor moldoveni. Primele lor publicaţii despre viaţa lui D. Cantemir, rolul şi influenţa sa asupra dezvoltării istorice, filosofice şi politice a Ţării Moldovei, a relaţiilor moldo-ruse, viaţa ştiinţifică şi culturală a Rusiei şi Imperiului Otoman au purtat un caracter publicistic. Totuşi, odată cu cristalizarea şi creşterea din punct de vedere savant al ştiinţei istoriei din

Moldova, interesul pentru cercetarea moştenirii literare şi politice a activităţii lui D. Cantemir a început să se constituie treptat într-o direcţie ştiinţifică şi de cercetare distinctă.

În articolele şi monografiile istoricilor R. Engelgard, N. Kiricenko, V. Ermuratski, N. Mohov, V. Coroban, D. Dragnev [35] au fost studiate minuţios chestiunile ce ţin de istoria semnării de către Petru I şi cancelarul G. Golovkin şi transmiterii domnitorului moldovean în aprilie 1711 a Diplomei, care se consideră a fi documentul oficial ce a întărit alianţa politico-militară dintre Rusia şi Moldova, participarea lui D. Cantemir în campania de la Prut, precum şi rolul său în aprofundarea şi întărirea multilaterală a relaţiilor moldo-ruse.

Celebrarea celor 300 de ani de la naşterea lui D. Cantemir a servit drept un nou impuls pentru căutarea documentelor şi materialelor necercetate referitoare la diferite laturi ale vieţii şi activităţii sale, precum şi pentru apariţia unor studii generale şi speciale [36]. Datorită acestei date jubiliare, tema vieţii şi activităţii lui D. Cantemir a trecut din categoria celor secundare, care provoacă interes sporadic pentru cercetători, în lista celor prioritare pentru istoriografia moldovenească. Pe parcursul ultimelor trei decenii, graţie cercetărilor efectuate de savanţii moldoveni, au fost studiate şi incluse în circuitul ştiinţific numeroase surse şi materiale de arhivă care au permis descoperirea unor probleme ale biografiei sale insuficient studiate sau chiar necunoscute.

Prin eforturile lui V. Potlog a fost cercetat şi scos în lumină subiectul contribuţiei lui D. Cantemir la dezvoltarea ştiinţei istorice europene din prima jumătate a secolului al XVIII-lea şi a moştenirii sale istorice [37].

Creaţia şi moştenirea filosofică a savantului moldovean a fost reflectată în lucrările cercetătorilor moldoveni A. Babii şi Gh. Bobână [38]. Problema creaţiei muzicale şi a moştenirii lui D. Cantemir, rolul şi locul său în cultura Imperiului Otoman a fost cercetată multilateral în lucrările istoricului muzicii V. Ghilaş [39].

Un aport considerabil la studierea biografiei domnitorului şi gânditorului moldovean reprezintă cercetările şi publicaţiile istoricului S. Fomin [40]. Un merit incontestabil al acestui autor este găsirea şi introducerea în circuitul ştiinţific a unui set de documente referitoare la perioada vieţii şi activităţii lui D. Cantemir în Rusia [41]. Merită subliniat în mod deosebit rolul lui S. Fomin în studierea unor subiecte, precum necropola şi iconografia Cantemireştilor, determinarea locurilor din Moscova şi Sankt Petersburg unde s-a aflat şi a locuit D. Cantemir [42]. Este regretabil însă faptul că publicaţiile acestui talentat scriitor şi minuţios cercetător referitoare la domnitorul moldovean şi familia sa poartă un caracter fragmentar, nefiind incluse într-o lucrare de proporţii.

În publicaţiile lui A. Eşanu este analizată detaliat şi multilateral istoria scrierii şi editării uneia dintre lucrările fundamentale ale lui D. Cantemir privind istoria Moldovei [43]. Tot lui îi aparţine şi ideea scrierii unei monografii colective dedicată dinastiei Cantemireştilor. Această lucrare care însumează toată informaţia disponibilă referitoare la Cantemireşti, începând de la primele referiri la acest nume şi până la ultimii reprezentanţi ai familiei, a văzut lumina tiparului în 2008, în timpul consemnării jubileului de 335 de ani de la naşterea lui Dimitrie Cantemir şi a aniversării de 300 de ani de la naşterea fiului său, Antioh [44]. Lucrarea se face specială prin faptul că pentru prima dată sub coperţile aceleiaşi cărţi au fost adunate cercetările oamenilor de ştiinţă din Moldova, România, Rusia, Ucraina şi Germania, care evocă atât aspecte particulare ale biografiei politice a lui D. Cantemir, cât şi rezultatele talentului său polivalent în domeniul filosofiei, istoriei, etnografiei, geografiei, literaturii şi muzicii.

O apreciere deosebită merită şi numeroasele lucrări ale tandemului de creaţie Andrei şi Valentina Eşanu [45], care acoperă o gamă largă de aspecte şi teme ale cantemirologiei contemporane. Datorită eforturilor depuse de autori în vederea promovării energice a personalităţii şi moştenirii culturale a lui Dimitrie Cantemir în mediul ştiinţific european, Chişinăul a devenit un centru neoficial al cercetării profunde şi multilaterale a biografiei domnitorului moldovean şi învăţatului european.

O caracteristică remarcabilă a cantemirologiei din ultimele decenii este faptul că viaţa şi moştenirea culturală a gânditorului moldovean au devenit obiectul unei studieri minuţioase nu doar pentru cercetătorii din Republica Moldova şi din România, dar şi din Rusia, Turcia, Grecia şi Germania. Datorită lor s-a lărgit semnificativ geografia căutării documentelor referitoare la viaţa şi activitatea lui D. Cantemir. Toate acestea au permis discutarea şi elucidarea unui şir de chestiuni, studiate anterior foarte puţin sau chiar deloc. Printre ele se numără şi legăturile ştiinţifice ale domnitorului moldovean cu Academia din Berlin [47], apartenenţa acestuia la loja masonică a rosicrucienilor [48], participarea în lupta pentru tronul Moldovei, proiectarea şi construirea unor clădiri laice şi biserici etc.

O atenţie aparte merită cercetarea istoricului P. Gusterin, care, pentru prima dată în istoriografia rusă, a pus problema locului şi rolului lui D. Cantemir în crearea şcolii ruse de orientalistică [49]. Absolut justificată şi lipsită de orice exagerare apare con-

cluzia autorului despre D. Cantemir ca despre „cel mai mare osmanist şi balcanist al secolului XVIII".

Nu putem însă trece cu vederea nici şirul de afirmaţii ale istoricului rus pe care le putem accepta cu greu. În primul rând, trezeşte îndoieli datarea creaţiilor gânditorului moldovean. Astfel, conform acestuia, D. Cantemir este autorul a două tratate de muzică: *Kitâbu, Ilmi'l-Müsîkî, alâ vechi'l-Hurüfât* (Cartea despre ştiinţa muzicii şi a notării cu litere) şi *Tarifu ilmi musiki ala vegnı maksus* (Scurtă explicaţie a teoriei muzicii). Prima ar fi fost scrisă în anul 1693 şi adusă în dar sultanului Ahmed al II-lea.

Pe de o parte, cu tot respectul pentru aptitudinile artistice şi genialitatea lui Dimitrie Cantemir, e greu de presupus ca un tânăr care s-a aflat în capitala Imperiului Otoman mai puţin de trei ani [50] şi care se ocupa intens cu învăţarea limbilor străine, studierea cărţilor sfinte, matematicii şi altor ştiinţe, a putut analiza, rezuma şi expune în două volume istoria şi teoria muzicii otomane. Pe lângă toate acestea, până la începutul lunii aprilie a anului 1693, domnitorul moldovean se afla departe de capitala Sublimei Porţi, iar când a sosit acolo în primele zile ale lunii mai, a fost întâmpinat nu ca un oaspete aşteptat, ci ca un infractor de stat, fiind încătuşat şi escortat de ieniceri. Aflându-se într-o asemenea situaţie, puţin probabil că a avut posibilitatea să-i transmită sultanului vreun dar. Şi în sfârşit, analizând una dintre puţinele opere ale lui D. Cantemir, publicate în timpul vieţii sale – *Sistema religiei mahomedane* [51], întâlnim mărturia autorului care confirmă îndoielile noastre: „Aflându-mă la Constantinopol, i-am dăruit sultanului Ahmed, care este un mare iubitor de muzică, o carte în limba turcă, în care au fost aşternute teoria şi regulile muzicii" [52].

Astfel, constatările de mai sus vorbesc în mod convingător că unica informaţie veridică este cea conform căreia tratatul lui D. Cantemir *Kitâbu, Ilmi'l-Müsîkî, alâ vechi'l-Hurüfât* a fost scris către anul 1703 şi a fost adus în dar sultanului Ahmed al III-lea în zilele ceremoniilor legate de întronarea sa în calitate de cârmuitor al Imperiului Otoman, şi nu cea pe care ne-o propune P. Gusterin.

Trebuie introdusă în lista inexactităţilor şi a greşelilor regretabile şi afirmaţia conform căreia „în anul 1700, Cantemir a stabilit legături strânse de prietenie cu ambasadorul Piotr Tolstoi" [53], pe când P. Tolstoi a fost numit ambasador în Turcia abia în noiembrie 1701 şi a ajuns la locul stabilit în or. Adrianopol (actualmente or. Edirne, Republica Turcia), unde se afla sultanul Mustafa al II-lea, în reşedinţa sa de vară, abia la 29 august 1702. Pe lângă aceasta, după cum arată actele oficiale, cununia lui D. Cantemir cu kneaghinea Anastasia Trubeţkaia a avut loc în ianuarie 1720, şi nu cu doi ani înainte, precum afirmă P. Gusterin.

Printre istoricii ruşi contemporani, care au studiat viaţa şi activitatea lui D. Cantemir, merită a fi menţionat numele savantului din Sankt Petersburg, V. Vozgrin. Ar fi o exagerare din partea noastră dacă i-am atribui cercetătorului titlul de cantemirolog, deoarece printre lucrările sale nu se găseşte niciuna care să fi fost dedicată exclusiv personalităţii domnitorului moldovean. Între timp, printre publicaţiile acestui autor referitoare la relaţiile internaţionale din primul sfert al secolului al XVIII-lea şi soarta istorică a tătarilor din Crimeea [54], numele lui D. Cantemir figurează de mai multe ori în calitate de subiect al cercetării. Trebuie să constatăm cu regret, că numeroase detalii şi caracteristici ale lui V. Vozgrin referitoare la personalitatea lui D. Cantemir sunt departe de adevărul istoric. Apropo, această observaţie este valabilă şi pentru datele prezentate de autor referitoare la situaţia politică şi realităţile acelor timpuri. Absolut nefondată este afirmaţia cercetătorului din Sankt Petersburg, conform căreia „Voievodatul Moldovei era un paşalâc al Imperiului Otoman" [55]. Nu este clar pe ce se bazează concluzia sa că „… liderii politici ai Moldovei erau în marea lor majoritate de confesiune musulmană…", în condiţiile în care, conform legislaţiei de atunci a Moldovei, musulmanilor le era interzisă aflarea permanentă pe teritoriul ţării, mai mult decât atât, ei nu aveau dreptul să deţină proprietăţi imobiliare în ţară.

Referitor la însuşi D. Cantemir, autorul comite un număr atât de mare de erori, încât lucrarea sa pare a fi mai degrabă rodul unei fantezii bogate, decât o cercetare istorică obiectivă. Conform afirmaţiei lui V. Vozgrin, „D. Cantemir, locuind timp îndelungat la Istambul… a deţinut funcţii înalte la curtea sultanului". Între timp, chiar şi o cunoaştere superficială a mecanismului administrativ şi a organelor de conducere ale Imperiului Otoman în perioada cârmuirii lui Ahmed al III-lea ne convinge de faptul că persoanele care nu împărtăşeau islamul nu puteau să ocupe posturi de stat înalte la curtea sultanului. Pe lângă aceasta, până la momentul actual nu a fost găsit niciun act ce ar confirma slujba lui D. Cantemir în serai. Printre afirmaţiile lipsite de orice confirmare şi argumentare ale autorului, se numără şi cea potrivit căreia, în toamna anului 1720, „hanul din Crimeea, Devlet Giray…, a dat mită pentru… Dimitrie Cantemir, descendent al unei vechi dinastii tătaro-mongole, care ar coborî direct de la „marele stareţ" – Tamerlan". Putem presupune că hanul tătar i-a împrumutat bani, aceasta fiind o practică comună pentru pretendenţii la tronurile Moldovei şi Valahiei, lucru valabil şi pentru D. Cantemir. În unul din me-

moriile sale adresate lui Petru I, el menţiona că „La Ţarigrad se cer bani mulţi pentru a primi Ţara Valahiei, fiind împrumutaţi bani pentru aceasta şi de la creştini…” [56]. Însă a crede că hanul din Crimeea a plătit tribut sau a dat mită Marelui Vizir pentru un ghiaur – necredincios, cu scopul dobândirii tronului pentru acesta, ar fi culmea neglijării realităţii istorice şi a normelor existente de comportament.

Departe de adevăr este şi afirmaţia istoricului rus cu privire la faptul că „Dimitrie Cantemir a luat parte la campaniile militare ale hanului tătar Devlet-Giray” [57]. La momentul actual nu există mărturii directe sau indirecte privind participarea voievodului moldovean la raidurile de pradă ale tătarilor din Crimeea de pe malul drept al Ucrainei în primăvara anului 1711.

Este controversată şi versiunea prezentată de V. Vozgrin referitoare la chestiunea provenienţei Cantemireştilor. Potrivit ultimelor cercetări ale istoricilor care examinează această problemă, Cantemireştii nu se trag dintr-un neam vechi de tătari, ci îşi iau începutul în mediul militar al Voievodatului Moldovei [93]. Legătura genealogică directă cu marele Tamerlan nu este nimic altceva decât o mitologizare a originii şi dorinţa de a-i conferi un statut de reprezentant al unei vechi dinastii eroice.

Tendinţa de a completa lacunele din biografia lui D. Cantemir i-a determinat pe istorici să efectueze noi cercetări în arhive. Rezultatul muncii lor scrupuloase s-a materializat în publicarea scrisorilor şi documentelor domnitorului moldovean găsite în arhivele naţionale ale României [58], Suediei [59], Turciei [60] şi Rusiei [61].

Fără îndoială, un factor pozitiv care stimulează şi propulsează cercetările în domeniul cantemirologiei, sunt conferinţele tematice de ordin regional, naţional şi internaţional ce se desfăşoară regulat în Republica Moldova, România şi Rusia [62]. O altă circumstanţă importantă constă în tentativa istoricilor din ţările est-europene de a crea un centru ştiinţific unic pentru studierea biografiei şi moştenirii culturale a lui D. Cantemir, precum şi arborele său genealogic [99]. Cu părere de rău, până la momentul actual nu s-a reuşit crearea unei bănci informaţională unice, unde să fi fost stocată atât informaţia despre publicaţii referitoare la istoria dinastiei Cantemireştilor, cât şi materialele tipărite şi arhivistice ce ar conţine date despre ei. Rămâne să sperăm că materializarea unui asemenea proiect şi crearea unui centru ştiinţific de cercetare în domeniul cantemirologiei va fi realizat într-un viitor nu chiar atât de îndepărtat. Este important de menţionat, că la momentul actual, după potenţialul intelectual, pregătirea ştiinţifică şi lingvistică, Republica Moldova are o şansă unică de a crea un asemenea centru.

Bibliografie

1. Схенда М. О состоянии просвещения в России в 1725 году. Сын Отечества. № 1.
2. СПб., 1842.
3. La momentul actual sunt cunoscute două variante ale manuscrisului lui Dimitrie Cantemir *Istoria Creşterii şi Descreşterii Curţii Otomane* în limba latină. Una dintre acestea se păstrează la Arhiva orientaliştilor de pe lângă filiala Sankt Petersburg a Institutului de Orientalistică a Academiei de Ştiinţe din Rusia. Ф. 25. Оп.1. Д.1-6. O altă variantă a lucrării lui D. Cantemir se păstrează în secţia Manuscrise a bibliotecii Houghton de pe lângă Universitatea Harvard, SUA. – Vezi: Cândea Virgil, The original manuscript of the History of the Ottoman Empire by Dimitrie Cantemir. // in Demetrius Cantemir. *The Growth and Decay of the Ottoman Empire. Original latin text of the final cersion revised by the author* / Dimitrie Cantemir, *Creşterile şi descreşterile Imperiului Otoman. Textul original latin în formă finală revizuită de autor.* Facsimil al manuscrisului latin – 124 din Biblioteca Houghton Harvard University, Cambridge, Mass. Editat de Cândea Virgil. Bucureşti: Ed. „Roza Vânturilor” , 1999, P. LIX-CII.
4. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира с Российской Академией Наук. // Вестник Славянского университета. Вып. 19. Кишинэу, 2011. С.155-160.
5. П. П. Пекарский. Наука и литература в России.... Т.1. СПб., 1862. С.567-577.
6. Доклады и приговоры Правительствующего Сената (далее - ДПС). / Под ред. Колычева Н.В. Т.2. Кн.1. СПб., 1882. С. 124. № 180; С. 134. № 193; С. 147. № 203.
7. [Бантыш-Каменский Н.Н.], Родословие князей Кантемиров. // В кн. Беер [Теофил Зигфрид]. История о жизни и делах молдавскаго государя Константина Кантемира, с российским переводом и с приложением родословия кнезей Кантемиров, Москва, Унив[ерситетская] тип[ография], 1783, С. 264-362.; Бантыш–Каменский Д. Н. Князь Дмитрий Кантемир. // Словарь достопамятных людей Русской земли, Москва, 1836. Т. 11. С. 34-42
8. Белинский В.Г. Портретная галерея русских писателей. Кантемир. // Белинский В.Г. Собр.соч.: в 9 томах. М., 1981. Т.7. С.282-285.
9. Ciobanu Ş. Dimitrie Cantemir în Rusia. Bucureşti, 1924.
10. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С, 127, 135, 155-160.
11. Записки князя Петра Долгорукова. СПб., 2007. С.71.
12. Искюль С.Н. . «Memoirres du prince Pierre Dolgoroukow»: скандальный памфлет или источник, достойный доверия?. // Записки князя Петра Долгорукова... С. 48.
13. Цвиркун В.И. Димитрий Кантемир. Страницы жизни в письмах и документах… С. 326
14. Цвиркун В.И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

15. Записки князя Петра Долгорукова... С. 71.

16. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

17. Цвиркун В. И. Димитрий Кантемир. Страницы жизни в письмах и документах… С. 273-282.

18. Брикнер А.Г. История Петра Великого. М., 2002. С.640.

19. Письма русских государей и других особ царского семейства. М., 1861. № 133. С.174.

20. Роберт К. Масси. Петр Великий. Личность и эпоха. Т.2. СПб., 2003. С.525.

21. Овсянников Ю. Петр Великий – первый русский император. М., 2007. С.246.

22. Роберт К. Масси. Указ. соч. Т.2. С.566.

23. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

24. Cândea V. Manuscrisul original al „Istoriei Imperiului Otoman" de Dimitrie Cantemir.// Dimitrie Cantemir. Creşterile şe Descreşterile Imperiului Otoman. Textul original latin în forma finală revăzută de autor. Facsimil al manuscrisului latin. Bucureşti, 1999, p. XVII-LVII.

25. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

26. РБС. Т. Шебанов – Шютц. М., 1999. С. 534-536.

27. Леонов В. П. Судьба библиотеки в России. СПб., 2001. С.136.

28. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С. 155-158.

29. Comentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Vol. I. St.Petersburg, 1726. P.25-463.

30. Ţarălungă Ecaterina. Dimitrie Cantemir şi vechiul Bizanţ. // Transilvania Nr.. Sibiu, 1988. Pag.4-25; Ţarălungă Ecaterina. Dimitrie Cantemir: Contribuţii documentare la un portret. Bucureşti: Ed. „Minerva", 1989, 424 p.

31. Dimitrie Cantemir. Opere complete. Vol. VI. Tom I. Vita Constantini Cantemirii, cognomento, senis, Moldaviae principis. / Ed. de Virgil Cândea, Andrei Pippidi, Dan Sluşanschi ş.a., Bucureşti: Ed. Academiei Române, 1996, 330 p.; Dimitrie Cantemir, Principele Moldovei. Descrierea stării de odinioară şi de astăzi a Moldovei. Ediţie critic întocmită de Dan Sluşanschi. Bucureşti, 2006.

32. Pippidi Andrei. Cărturarul între cărturarii vremii. // Viaţa Românească, nr. 9. Bucureşti, 1973, p.83-97; Dimitrie Cantemir. Descriptio Moldaviae / Descrierea Moldovei. Tradus după originalul latin de Gheorghe Guţu. Introducere de Maria Holban. Comentariu istoric de N. Stoicescu. Studiu cartografic de V. Mihăilescu. Indice de Ioana Constantinescu. Cu o notă asupra ediţie de A. M. Pippidi, Bucureşti: Ed. Academiei Române, 1973, 404 p.; Pippidi A. Ideea de „creştere şi decadere" a Imperiului Otoman în istoriografia occidentală din secolele al XVI-lea – al XVIII-lea. Cluj, 1981.

33. Cantemir Dimitrie. Hronicul vechimei a romano-moldo-vlahilor. În 2 volume. / Ed. îngrijită, studiu introductiv şi indici de Stela Toma, Bucureşti: Ed. Minerva, 1999-2000.

34. Paul Păltănea. Ştiri inedite despre familia domnitorului Antioh Cantemir. // Arhiva Genealogică. Iaşi, 1989, p.705-717; 1990, p.239-257; 1991, p.377-389.

35. Энгельгард Р. Ю. Из истории Прутского похода // Ученые записки Кишиневского государственного университета. Т. VI. 1953; Кириченко Н. П. К вопросу об участии молдавского народа в Прутском походе русской армии 1711 г. // Ученые записки Кишиневского педагогического института им. И. Крянгэ. Т.VIII. Кишинев, 1958; Ermuratski V. N. Dimitrie Cantemir, Chişinău, 1978, p. 118. C. Мохов Н. А. Молдавия эпохи феодализма. Кишинев, 1964; Мохов Н. А. очерки истории молдавско-русско-украинских связей. Кишинев, 1981; Coroban V. Dimitrie Cantemir – scriitor umanist. Eseu. Chişinău, 1973; Драгнев Д. М. Внешнеполитическое положение Молдавии в 1711 г. – 30-е гг. XVIII в. Новый этап в истории молдавско-русских отношений. // Очерки внешнеполитической истории Молдавского княжества. Кишинев, 1987. С. 238-259; Dragnev D. M. Iluminismul timpuriu în opera lui Dimitrie Cantemir şi în cea a Domnului fanariot Nicolae Mavrocordat. // Probleme actuale de istorie naţională. Studii în onoarea profesorului Ravel Parasca. Chişinău, 2009, p.73-92.

36. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

37. Потлог В. И. Дмитрий Кантемир как историк. Автореферат диссертации на соскание ученой степени кандидата исторических наук. Кишинев, 1973; Potlog V. Primul istoric moldovan. // Moldova Socialistă. Chişinău, 24 oct. 1973; Potlog V. Dimitrie Cantemir – istoricul. // Destinul Inorogului. Omagiu lui Dimitrie Cantemir. Chişinău, 1982; Потлог В. И. Некоторые вопросы истории России в трудах Дмитрия Кантемира. // Россия и Юго-Восточная Европа. Кишинев, 1984. С.32-38; Potlog V. Aspecte din istoria Romei antice la Dimitrie Cantemir. // Bilanţul activitaţii ştiinţifice a USM pe anii 1996-1997. Conferinţa corpului didactico-ştiinţific. Ştiinţele umanistice. Chişinău, 1998 etc.

38. Бабий А. И. Дмитрий Кантемир. М., 1984; Bobână Gh. Umanismul în gîndirea filozofică românească (sec. XVI-XVIII). // Cugetul. Nr. 4. Chişinău, 2000, p.41-45; Bobână Gh. Scrierile filosoficeale lui Dimitrie Cantemir. // Pergament. Anuarul Arhivelor Republicii Moldova. Vol. V-VI. Chişinău, 2002-2003, p. 90-100; Bobână Gh. Scrierile filozofice ale lui Dimitrie Cantemir. // Dinastia Cantemireştelor. Chişinău, 2008, p. 321-331.

39. Ghilaş V. Dimitrie Cantemir în istoria culturii muzicale. Chişinău, 2004; Ghilaş V. Artele vizuale în preocupările familiei Cantemir. // Revista de istorie a Moldovei Nr.4. Chişinău, 2008, p.164-170; Ghilaş V. Dimitrie Cantemir şi arta muzicală (teoretician, compozitor, instrumentalist şi pedagog). // Dinastia Cantemireştilor. Sec. XVII-XVIII. Chişinău, 2008, p. 389-427 etc.

40. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

41. Фомин С.В. Пером и мечом сотруждаяся… С.137-138, 143-144.

42. Фомин С. В. Кантемиры в Москве. // Кодры № 3. Кишинев, 1983. С.142-147; Он же. «Воздать Москве великой славу…». // Куранты. Историко-краеведческий альманах. Вып.II. М., 1987. С.173-176; Он же. Некрополь Кантемира в России. // Кодры № 5. Кишинев, 1993. С.226-240 и др.

43. Eşanu A.. Dimitrie Cantemir „Descrierea Moldovei”. Manuscrise şi ediţii. Chişinău, 1987; Eşanu A. Manuscrisele latine ale „Descrierii Moldovei” de Dimitrie Cantemir. Contribuţii la istoria culturii româneşti. Bucureşti, 1997, p. 168-192; Eşanu A. Dimitrie Cantemir (1673-1723) domn al Ţării Moldovei (martie-aprilie 1693, noiembrie 1710 - iulie 1711). Limba Română, nr. 4. Chişinău, 1998, p.126-133; Eşanu A. „Descrierea Moldovei” de Dimitrie Cantemir în cultura rusă. // Tiragetia. Vol. XI. Chişinău, 2002, p.137-142; Neamul Cantemireştilor. Bibliografie./ Coordonator acad. A. Eşanu. Chişinău 2010 etc.

44. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

45. Eşanu A., Eşanu Valentina. Descrierea Moldovei de Dimitrie Cantemir în cultura europeană. Chişinău, 2004; Eşanu A., Eşanu Valentina. Studiul introductiv. Dimitrie Cantemir, Principele Moldovei. Descrierea stării de odinioară şi de astăzi a Moldovei. Bucureşti, 2007, p. 5-121; Eşanu A., Eşanu Valentina. Dimitrie Cantemir şi sud-estul Europei după campania de la Prut. // Revista de Istorie a Moldovei. Nr. 4. Chişinău, 2008, p.114-118; Eşanu A., Eşanu Valentina. Moştenirea culturală a Cantemireştilor. Chişinău, 2010 etc.

46. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

47. Emil Pop. Dimitrie Cantemir şi Academia din Berlin. Studii. Revista de istorie. Tomul XXII, nr 5. Bucureşti, 1969, p. 825-847; Truter T. Aspecte inedite privind relaţiile lui Dimitrie Cantemir cu Academia din Berlin. // Forum, nr.10. Bucureşti, 1971, p.75-81; A. Eşanu, Valentina Eşanu. Dimitrie Cantemir şi Academia de Ştiinţe din Berlin. // Dinastia Cantemireştilor. Chişinău, 2008, p. 254-265

48. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

49. Густерин П. В. Указ. Соч. С.66.

50. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С. 17, 155-160.

51. Кантемир Д. Книга Система, или Состояние мухаммеданския религии. СПб. 1722.

52. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

53. Густерин П. В. Указ. Соч. С.18

54. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

55. Возгрин В. Е. Исторические судьбы крымских татар… С.243.

56. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160, 243-244

57. Возгрин В. Е. Дипломатические связи Швеции и Крыма до и после Полтавы…С.244.

58. Цвиркун В. И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.

59. Răileanu N. Documente medievale moldoveneşti din Arhiva de Război a Suediei. Chişinau, 2001.

60. Franz Babinger. Izvoarele turceşti ale lui Dimitrie Cantemir. Arhiva Românească. Nr.7. Bucureşti, 1941. Pag.111-121; Maxim Mihai. Dimitrie Cantemir şi epoca sa. Documente noi din arhivele turceşti. Revista de istorie a Moldovei. Nr.4. Chişinău, 2008, p.73-81

61. Цвиркун В. И. Письма Дмитрия Кантемира русским сановникам в период Персидского похода 1722 года. Revista de istorie a Moldovei, nr. 3. Chişinau, 2007, p. 103-109; Он же. Цвиркун В. И. Письма Д. К. Кантемира к А. Д. Меншикову из Персидского похода. Revista de istorie a Moldovei, nr. 3. Chişinău: Ştiinţa. 2008.; Он же. Istoria unei scrisori a lui Dimitrie Cantemir. Revistă de istorie a Moldovei, nr. 2-3 (78-79). Chişinău: Ştiinţa. 2009, p. 231-240; Он же. Димитрий Кантемир. Страницы жизни в письмах и документах. СПб., 2010.

62. Цвиркун В.И. Научные связи Антиоха Кантемира... С.155-160.



Mihail Petric. *Drum spre Codri*, u/p, 70 × 193 cm, 1959. Din colecțiile MNAM

MANAGING SOILS FOR ECOSYSTEM SERVICES*

Distinguished University Professor of Soil Science
Rattan LAL
Carbon Management and Sequestration Center
The Ohio State University Columbus, OH 43210 USA
President Elect, International Union of Soil Sciences

MANAGEMENTUL SOLURILOR PENTRU SERVICII ECOSISTEMICE

Rezumat. Solurile sunt o sursă de numeroase bunuri şi servicii ecosistemice, relevante pentru bunăstarea oamenilor şi conservarea resurselor naturale, printre acestea numărându-se reciclarea şi transformarea elementelor, păstrarea şi reînnoirea resurselor de apă proaspătă, a biodiversităţii, moderarea schimbărilor climatice prin emisia şi folosirea compuşilor de carbon şi azot, denaturarea şi filtrarea poluanţilor, păstrarea istoriei planetare şi umane; asigurarea cu hrană şi habitat a oamenilor şi altor organisme. Aceste bunuri şi servicii depind de calitatea solului şi procesele de susţinere a vieţii. Printre determinanţii calităţii solului sunt: conţinutul de substanţă organică (după carbon) şi argilă, mineralele predominante în argilă, activitatea şi diversitatea speciilor faunei şi florei din sol, inclusiv a masei microbiene după carbon, profunzimea solului şi accesibilitatea rezervelor de apă şi nutrienţi în sol, capacitatea de restabilire a proprietăţilor pedosferice şi proceselor din sol sub influenţa perturbărilor antropice şi naturale.

Solul, ca rezervor principal de carbon organic şi anorganic, poate servi ca sursă de acumulare a gazelor cu efect de seră, iar prin respectarea unui sistem raţional de management şi folosire a terenurilor, poate fi folosit ca un mijloc de acumulare a dioxidului de carbon din atmosferă. Odată cu creşterea populaţiei, folosirea judicioasă a resurselor de sol devine primordială pentru asigurarea unei dezvoltări durabile.

Cuvinte-cheie: schimbarea climei, management durabil, sechestrarea carbonului, emisii de gaze, securitatea alimentară şi nutriţională.

*Rezumatul raportului prezentat la Conferința științifică Internațională „Rolul agriculturii în oferirea serviciilor ecosistemice și sociale”, consacrată aniversării a 60-a a dr. hab., prof. cerc. B. Boincean. Bălți, 25 noiembrie 2014.

Introduction

Ecosystem services refer to multitude of resources and benefits that are supplied by natural and managed ecosystems and their principal components such as the pedosphere or soil [Constanza et al., 1997; Leslie, 2011]. Ecosystem services involve a framework for structures and synthesizing processes that create numerous goods and services of interests/relevance to human wellbeing and nature conservancy [Daily, 1997]. There are two schools of thoughts regarding the management of natural resources: i) earth's resources are for human exploitation and use and should be used to the fullest extent, ii) humans must minimize the use of resources and preserve natural ecosystems. The concept of ecosystem services is a compromise between these two opposite views, and proposes the use of ecosystem goods and services for both human wellbeing and nature conservancy.

There also exists a difference between natural capital and ecosystem services. For example, soil organic carbon (SOC) pool, and its recycling and restoration is a natural capital. Sustainable management of SOC pool provides numerous ecosystem services such as food security, water quality and renewability, climate change adaptation and mitigation, food and habitat for biodiversity etc.

Soils have numerous ecosystem functions and services [Lal, 2013]. Thus, the objective of this article is to describe the importance of soil resource base and of soil quality in provisioning of numerous ecosystem services both for human wellbeing and nature conservancy. Specific examples of ecosystem functions and services are outlined in Table 1.

Table 1

Ecosystem functions and services provided by soil resources

Ecosystem Functions		Ecosystem Services	
1.	**Elemental Cycling**: C, N, S, P	1.	**Provisioning**: food, feed, fiber, fuel, minerals
2.	**Net Gross Productivity**: NGP, NPP, NEP, NBP	2.	**Regulating**: climate, water, nutrients, biodiversity, gene pool
3.	**Weathering**: rate of new soil formation	3.	**Cultural**: aesthetical, recreational, scenic, spiritual
4.	**Nature Conservancy**: Habitat for flora and fauna	4.	**Archive**: planetary and human history

Some examples of soil-generated ecosystem services are briefly outlined below:

1. Soil Carbon Storage and Sequestration: Some soils have a large carbon (C) sink capacity. Examples of soil that store a large amount of SOC are Chernozems, Mollisols, Histosols, Cryosols, Andosols, etc. Chernozems of Eastern Europe have a high SOC storage and sequestration capacity [Dokuchaev, 1883/1967]. Adoption of complex rotations involving cover crops and use of organic amendments can increase SOC pool and enhance productivity of Chernozems[Boincean,2010]. In addition, soils of arid and semi-arid climates also contain soil inorganic C (SIC) of primary (lithogenic) or secondary (pedogenic) carbonates. Total amount of SOC and SIC pools in world soils to 3-m depth is estimated at 4200 Gt. In comparison, C pool is about 620 Gt in forests and vegetation, and 800 Gt in the atmosphere. The atmospheric C pool is increasing at the rate of ~4.3 GtC/yr because of fossil fuel combustion and cement production. The soil C pool, or the pedospheric pool, is strongly linked with biotic atmospheric, oceanic, and lithogenic pools through inter-connectivity between these pools. The soil C pool is linked with other pools through inter-connectivity between lithospheric, pedospheric, climatic, biotic and hydrospheric processes.

Conversion of natural to managed ecosystems depletes SOC pool through accelerated erosion, mineralization and leaching. Strong depletion of SOC pool to below the threshold level adversely impacts soil functions by constraining numerous pedospheric processes. The threshold level is generally higher for soils of temperate (1.5-2.0%) than those of the tropics (1.0-1.5%).

The SOC sink capacity, the magnitude of soil organic matter (SOM) that can be stored in a soil solum (profile) with a long mean residence time (MRT), depends on a range of endogenous and exogenous factors. Important among endogenous factors are clay and silt contents, clay mineralogy, surface area and cation/anion exchange capacity, soil depth, water and nutrient retention capacity etc. Principal exogenous factors are mean annual temperature, mean annual precipitation, latitude/longitude, slope aspect and landscape position, natural vegetation, land use and management.

The SOC sequestration potential depends on the historic land use and vulnerability to soil degradation processes (e.g., accelerated erosion by water and wind). A severe soil and ecosystem degradation is among important impacts of population growth [Ehrlich and Holdren, 1971; Holdren and Ehrich, 1974]. The SOC sequestration can be realized through adoption of a restorative land use, and conversion to conservation agriculture (CA) in conjunction with complex crop rotations based on cover cropping and use of integrated nutrient management (INM) [Lal, 2004]. The rate of SOC sequestration is higher for soils of cool and humid climates than that for warm and dry regions, clayey or finer than sandy or coarse-textured, and for those containing 2:1 expanding-lattice rather than 1:1 or fixed-lattice clay minerals. Rates of soil C sequestration range from 100 to 1000 kg/ha/yr for SOC and 1 to 5 kg/ha/yr for SIC. Technical potential of soil C sequestration (GtC/yr) is 0.4-1.2 for croplands, 0.3-0.5 for grazing lands, 0.3-0.7 for salt-affected soils, and 0.2-0.7 for restoration of degraded/desertified soils. Total sink capacity of soil-based sinks is 50-100 GtC compared with 200-300 GtC for permanent forests [Lal, 2010].

2. Climate Change Moderation: Soils affect and are affected by the climate, and the latter is an active factor of soil formation [Jenny, 1941]. Soils moderate climate through heat exchange (specific heat capacity, and thermal conductivity), and gaseous exchange (CO_2, CH_4, N_2O) with the atmosphere.

These processes are strongly affected by concentration of SOC (and SIC), activity and species diversity of soil biota and the pedospheric processes affected by them (e.g., respiration, nitrification/denitrification, methanogenesis). Soils also moderate climate through soil water retention (high heat capacity) and albedo (reflection of radiation into space). Soil C sequestration over the geologic time scale is affected by weathering of alumino-silicates by which carbonates are transformed from land into the ocean. A coupled cycling of C with that of H_2O, N, P and S play an important role in provisioning of several ecosystem services including moderation of climate, and renewability of water.

3. Water Renewal and Purification: Soil is one of the largest reservoirs of fresh water. With 30% porosity of retention pores, one hectare of soil to 1-m depth (bulk density of 1.325 Mg/m^3) has a water storage capacity of 3000 L. With intense biotic activity (arable land containing 5 Mg/ha of live biomass, and millions of microorganisms in a spoonful of healthy soil), soil is a bioreactor capable of denaturing and transforming pollutants of natural and anthropogenic toxins. Soils containing high contents of SOC and inorganic (clay) colloids with large surface area and charge density (negative and positive charge) have a high capacity to absorb/

adsorb pollutants and filter these from water infiltrating into the ground water or an aquifer. Additional water demand of 40% by 2030 can be met by improving the "green water" supply through management of soil-water resources. Because of its capacity to purify natural water, soil is also termed as a "biogeomembrane".

4. Biodiversity**:** Soil is the biggest reservoir of the gene pool, and is a vast seed bank. It is teeming with life of both primary and secondary consumers. The antibiotic "Streptomycin" was derived from soil. Thus, soil can be appropriately defined as an "organic-carbon mediated realm in which solid, liquid, gas and biology all interact from a scale of nanomatter to landscape and global scale" (Fig. 1). A spade of rich garden soil may harbor more species than the entire Amazon nurtures above ground. A teaspoon of a healthy soil may contain 100 million to 1 billion of diverse organisms (e.g., bacteria, fungi, protozoa, springtail, nematodes, spiders, mites, earthworms, millipede, centipede, ant, termites and large burrowing animals). However, soil biodiversity is adversely affected by monoculture and inappropriate management [Power, 2010]. Croplands are also a major source of greenhouse gases [Searchinger et al., 2008; Tilman et al., 2009].

5. Food and Nutritional Security: Soil is the principal medium for food production. Both the amount and nutritional quality of the food produced depend on soil quality. Indeed, there exists a strong link between quality of soil, environment, plant, animal and human. Healthy soils create healthy environment, grow healthy plants, maintain healthy animals, and support healthy human population. There is a tradeoff between SOC stock and food prpduction[West et al., 2010]. There are presently about 842 million food-insecure people globally, mostly in South Asia and sub-Saharan Africa (SSA). However, 2 billion people suffer from micronutrient deficiency. It is the concentration of SOC in the surface layer that retains and supplies essential micronutrients (e.g., Fe, Mo, Zn, I, Cu, Se). The global food demand would double over the period 1990-2030, and increase by 70% between 2010 and 2050. In some countries of SSA, food production may have to be tripled or quadrupled. In Asia and Africa, plant-derived food requirements may increase by a factor of 2.5 to 7 in some countries. Thus, there is a strong need to identify agricultural systems which increase production and also store C in soil and ecosystems.

Whereas meeting the increase in food demand is a challenge, it also indicates a bright future for agriculture. There is an additional food demand by 2050 of grains by 1 billion ton/yr, and meat by 200 million ton/yr. It is precisely in this context that the importance of restoring quality of soils of agro-ecosystems cannot be over emphasized. Bridging the vast yield gap, difference in research plot yield and that for on-farm or national crop yield, necessitates improvement in soil quality and restoration of SOC concentration to above the threshold level. In comparison with the average cereal yield of 3.27 ton/yr in 2005, yield will have to be increased to 3.60 ton/yr by 2025, and 4.30 ton/yr by 2050 if the dietary preferences do not change. With the rapid change in dietary preference towards animal-based diet, however, global average cereal yield must be increased from 3.27 ton/yr in 2005 to 4.40 ton/yr by 2025 and 6.0 ton/yr by 2050. Similarly, the total cereal production (million ton) must be increased from 2240 in 2005 to 2780 by 2025 and 3255 by 2050 with similar dietary preferences compared

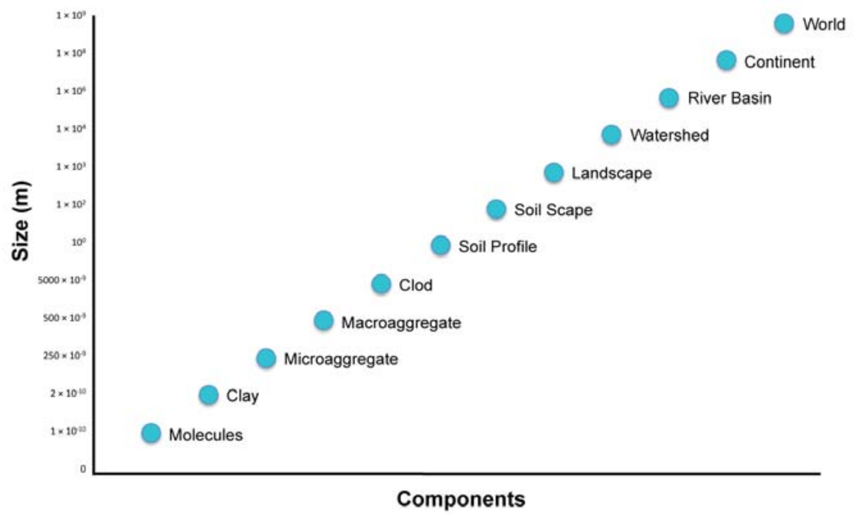


Figure 1. Scaling issue in carbon sequestration from molecular to global scale

with 3629 by 2025 and 3255 by 2050 with changing dietary preferences. Improvements in soil quality by restoration of SOC concentration in the root zone is also essential to enhance the use efficiency of fertilizer and water, and recycle/reuse essential but finite resources.

Soil Organic Carbon as an Indicator of Climate Change

The projected climate change is a major global issue of the 21st Century. Among numerous indicators of climate change, and especially of soil's/ecosystem's resilience to changing and uncertain climate, alterations in SOC concentration and pool can serve as an important indicator. Some notable merits of using SOC as an indicator of climate change are listed in Table 2.

Table 2

Merits of using SOC concentration and pool as an indicator of climate change

1.	It is a familiar property
2.	It can be measured directly and indirectly
3.	It can be measured in four dimensions (length, width, depth, time)
4.	It lends itself to repeated measurements over the same time
5.	It is linked to ecosystem goods and services
6.	It is a key factor of soil formation/renewal and functions
7.	It is a strong determinant of soil quality
8.	It has a memory and is important to understanding planetary history
9.	It has well defined chemical, physical, biological and mineralogical properties
10.	It can be used in conjunction/synergism with other indicators
11.	The degree of uncertainty can be quantified and predicted
12.	It has predictable pathways across the landscape and over time
13.	It is an important archive of paleoclimate and environment
14.	It is a reservoir of gene pool

Soil and Sustainable Intensification

Sustainable intensification of soil resources already appropriated to agroecosystems and other crucial land uses is essential to nature conservancy and human wellbeing. The strategy is to produce more food and other commodities from less land, water, fertilizers and pesticides, energy and gaseous emission. In addition to ever decreasing arable land area (because of competing uses for urbanization, recreation, industrialization, nature conservancy etc.), there is also a decreasing supply of fresh and renewable water resources. Thus, sustainable intensification of agroecosystems also involves judicious use of water by: i) using precision irrigation based on variable rate, ii) matching irrigation to crop needs at specific growth/phenological stages, iii) using deficit irrigation based on partial root drying or nature conservancy, iv) replacing flood irrigation by micro-irrigation, v) increasing water productivity by improving soil quality, and vi) strengthening nutrient cycling through integrated nutrient management and biological nitrogen fixation and mycorrhizal inoculation.

Disease Suppressive Soils

Soils of good biological quality, with an optimal concentration of SOC and high biotic activity of micro/meso/macro organisms, are disease-suppressive soils. The strategy is to use organic amendments (animal and green manure, compost, partially decomposed peat etc.) to manage beneficial micro-organisms in the rhizosphere. Disease-suppressive soils are those in which development of plant diseases is minimal even in the presence of virulent pathogens and a susceptible host. In this context, there are two types of disease suppression: i) general suppression related to the total amount of microbial activity, and ii) specific suppression through enhancement of specific microorganisms or a group of microorganisms. Needless to say that creation of disease-suppressive soils is essential to reducing use of pesticides and other environmental pollutants.

2015 International Year of Soils

The 68th U.N. General Assembly (A/RES/68/232) declared 2015 the "International Year of Soils" (IYS). Among numerous objectives of IYS are the following:

- To create full awareness of civil society and decision makers about the fundamental roles of soils for human well being,
- To advance full recognition of the prominent contributions of soils to food security, climate change, adaptation and mitigation, essential ecosystem services, poverty alleviation and sustainable development, and
- To promote effective policies and actions for the sustainable management and protection of soil resources.

The International Union of Soil Science (IUSS) in collaboration with other organizations is celebrating IYS with numerous activities to signify the importance of soils to human and societal well being and nature conservancy.

References

1. Boincean, B. 2010. Effects of rotation and fertilization on Chernozem soils of Moldova. 19th World Congress of Soil Science: Soil Solution For a Changing World,1-6 August, 2010, Brisbane,Australia.
2. Costanza, R., d'Arge, R., de Groots, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R.V., Paruelo, J., Raskin, R.G., Sutton, P., van den Belt, M. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. Nature 387:253-260
3. Daily, G.C. 1997. Nature's services: Societal dependence on natural ecosystems. Island Press, Washington, DC.
4. Dokuchaev, V. V. 1883. Russian chernozem. In: Collected writings, volume 3. Israel Progress in Science Transactions. Jerusalem, Israel (1967).
5. Ehrlich, P., Holdren, J. 1971. Impact of population growth. Science 171:1212.
6. Gan Y., Liang C., Chai, Q., Lemke, R.L., Campbell, C.A., Zentnerm R.P. 2014. Improving farming practices reduces the carbon footprint of spring wheat production. Nature Communications 5: 5012.
7. Holdren, J., Ehrlich, P. 1974. Human population and global environment. American Scientist 62:282-292
8. Jenny, H. 1991. Factors of soil formation. McGraw Hill, New York, 281 pp.
9. Lal,R.2004.Soil carbon sequestration impacts on global climate change and food security.Science 304:1623-1627.
10. Lal R. 2010. Managing soils and ecosystems for mitigating anthropogenic carbon emissions and advancing global food security. BioScience 60 (9): 708-721.
11. Lal, R. 2013. Soils and Ecosystem Services. In: Lal, R., Lorenz K., Hüttl, R.R.J., Schneider, B.U. and von Braun, J. (Eds). 2013. "Ecosystem Services and Carbon Sequestration in the Biosphere". Springer, Dordrecht, Netherlands: 11-38. Leslie,H.M.2011. A roadmap to nature's benefits.Science 332:1264-1265.
12. Leslie, H. M. 2011. A roadmap to nature's benefits. Science 332:1264-1265.
13. Power, A. G. 2010. Ecosystem services and agriculture: Tradeoffs and synergies. Philosophical Transactions of the Royal Society B, 365:2959-2971
14. Searchinger, T., Heimlich, R., Houghton, R. A., Dong, F., Elobeid, A., Fabiosa, J., Tokgoz, S., Hayes, D., Yu, H. 2008. Use of US croplands for biofuels increases greenhouse gases through emissions from land-use change. Science 319: 1238-1240.
15. Tilman, D., Socolow, R., Foley, J. A., Hill, J., Larson, E., Lynd, L., Pacala, S., Reilly, J., Searchinger, T., Somerville, C., Williams, R. 2009. Beneficial biofuels – the food. energy, and environment trilemma. Science 325:270
16. West, P.C., Gibbs, H.K., Monfreda, C., Wagner, J., Barford, C.C., Carpenter, S.R., Foley, J.A. 2010. Trading carbon for food: Global comparison of carbon stocks vs. crop yields on agricultural land. PNAS 107(46):1945-1948.



Mihail Petric. *Primăvara la Curchi,* u/c, 55 × 90 cm, 1973. Din colecții private

A CASE STUDY OF DEBATE ABOUT GENETIC MODIFIED SEEDS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF ROMANIA AND REPUBLIC OF MOLDOVA

2nd part

Ph.D ***José Manuel RAMOS SÁNCHEZ***[1]
University of Córdoba, Spain

STUDIU DE CAZ CU PRIVIRE LA SEMINȚELE MODIFICATE GENETIC: O ANALIZĂ COMPARATIVĂ ÎNTRE ROMÂNIA ŞI REPUBLICA MOLDOVA. Partea a 2-a.

Rezumat. Această analiză implică legislația, instituţiile şi politicile cu privire la noile pachete tehnologice relevante utilizate în agricultura convențională de azi, fiind o problemă semnificativă pentru performanţa efectivă a economiilor rurale în regiunea Moldovei. Unele domenii importante ale reglementărilor agrare tehnice şi ale gestionării politicii alimentare au fost indicate în prima parte, o atenţie deosebită fiind acordată contextului protecţiei consumatorilor din Moldova, precum şi dezvoltării comerţului agroalimentar cu ţările terțe în ceea ce priveşte seminţele modificate genetic şi pachetele tehnologice asociate, în Moldova și România. Acest articol încearcă să influenţeze opiniile populației şi agendele politicienilor. Se urmăreşte o abordare etică şi agronomică bazată pe paradigma teoretică a agroecologiei. Drept consecință a abordării teoretice anterioare, cea de-a doua parte a articolului va elucida metodologia, dezbaterile despre rezultate şi concluziile.

Cuvinte-cheie: România, Moldova, GMO, porumb, soia, drept, agroecologie.

1. Material and methods: Delphi Analysis

The experiences in using the Delphi method in social sciences are wide and provide a broad background. This is a prospective technique to obtain subjective information. It target is to collect the opinions of experts by anonymous questionnaires, analyze them and resubmit in a new questionnaire, which contains a prior examination of the results of the first collected data, so they can change their opinion if they wish so. It can combine knowledge and experience of experts in various fields, tending towards a consensus of views in reaching decisions that unilaterally are not assumable.

The procedure is repeated in successive rounds, usually two, up to finding the convergence of responses on the occurrence of a series of events. The basic idea of this method is that knowledge "group" is better than that found proceeding from individual experts in areas where sufficient information is not available, and marked by its outstanding grades: anonymity, the "feedback" response "group" and the tendency towards consensus (Kaynak and Macaulay, 1984: 115) [1]. Its purpose is therefore to use the advantages of the methods "group" and reduce the negative effects (mainly psychological) of the interaction of group meetings or those made face to face.

The Delphi method has been chosen because it relies on the need to reason among the members of the expert's panel. These ideas can generate intense and qualified knowledge on a illegal issue, as it seems to be. Indeed this method can ensure a diversity of opinions that can be incorporated into the research process at a reduced cost. In our case, we must bear in mind that the subject under analysis has been little studied so far in farming conditions. So it was very important to have the maximum possible information and opinions to scope the analyzed phenomenon. The concept of experts includes anyone who can contribute with ideas, enriching the views of those who consider themselves specialists in a particular area.

1.1. Elaboration

Given the profound burden of technical and scientific language that has proceeded to form a panel of experts to obtain their perceptions on this matter, we have proceeded to create a Delphi study, inviting to the participation from regional and national experts. The process began with the definition of the concepts discussed and the selection of experts on agro-environmental legislation.

The first step in this research consisted of reviewing the operational objectives and questions of the thesis. It was particularly interested in the translation of problems defined for each question. This is still a simple literature review on the Delphi method. The next step was to identify experts and professionals who could be invited to participate in

* Doctor în științe în domeniul resurselor naturale și managementul mediului. Bursier al Programului Erasmus Mundus la Universitatea de Stat „Alecu Russo" din Bălți, în cadrul programului Erasmus Mundus finanțat de Proiectul Tempo prin intermediul programului Uniunii Europene Erasmus Mundus 2.

the consultation process. The sample size usually varies from 4 to 171 experts (Pulido, 2005: 118) [2], making it difficult to be guided by a set that sample the issue on *a priori* basis.

1.2. Implementation

In the case of the Romanian academics and professionals with no prior knowledge about this method a summary of the project and the questionnaire was offered, through e-mail. During the first round were sent 34 messages, with 31 people contacted in the first round, between 14th May and on April 15th, 2010. The responses to the survey included a total of 6 experts. In the second round were exchanged 6 messages between the 23th June and the 1 th of July, having in response 4 answers to the sending of the second survey.

The process was repeated in the Moldavian case, but with not sending of a summary of the project, to contrast the impact in the respondents. During the first round were sent 24 messages, with 24 people contacted between 14th May and on April 15th, 2010. The responses to the survey included a total of 3 experts. Due to the huge consensus and the lack of interest by the contacted experts the second part of the survey was stopped there, as proved as not representative for the survey.

The number of experts participating in a Delphi panel is usually between 10 and 70. A large number of participants make the results more reliable, but if they are very homogeneous, it is pointless to increase the number, because few more individuals can bring new ideas. And, as their number increases, it becomes more difficult for the analysis of the results. Finally, it is desirable that the way to contact prospective employees will be made in a way that motivates them to participate in the study process. I must admit that in many cases I did not have the confidence or telephone contacts to perform this monitoring. So the answers were scarce but sufficient to assume the real interest of the participants.

Based on the proven experience in the literature reviewed for this study, it was established that the group of experts that should participate in this Delphi analysis would be integrated by:

1. University professors in research related to risk prevention, environment, agricultural production and environmental law.
2. By qualified organizations managers in the fields of farm bureaus and agricultural associations.
3. Agricultural scientists and / or technical experts.

Table 1

Delphi analysis

LITERATURE REVIEW

Selection of experts invited to participate in Delphi

First Round

(Scoping)

Identification of project characteristics

Second round

(Detailed questionnaire)

Review of responses and consensus building

Final Report

Source: Own elaboration.

In any case, it was established as a condition "sine qua non" of the existence of a close link between the professional, institutional and / or research of the experts invited with the topic under research.

In the first case the round contained 4 college professors and 2 by qualified organizations technicians in the agricultural unions and corporate scientists. In the second case 1 answer came from university professors, 1 by qualified organizations in pest information offices and 1 were answered by agriculture unions and associations. Consequently, the criterion for the selection of experts was based on his knowledge and relationship with the subject matter. With most of them the contact was impersonal, clearly explaining the objectives of the study and why it was important to have their opinion. Also it was ensured the anonymity and confidentiality of responses.

From the questionnaires sent in the first round, 9 of them were completed. Then I proceed with a process that has homogenized the most of the responses received to subsequently perform the tabulation, the analysis of the results and their transcription in a final document.

The findings were forwarded to the experts, along with a second questionnaire, which contained only the responses received in the first round that had not reached a consensus level of less than 2 in an interquartile range.

Surely, it would have been possible to have more answers but given the temporal limits of this research it was proceeded to be closed in the first week of July 2014 in both cases. Moreover, it is evident the acceptable degree of consensus, that already guessed the results for both cases of the first round, ending the precipitation of the process. There are precedents for the Delphi analysis performed with two steps and that are sufficient to achieve a high degree of group consensus as it is shown that with each extra round the number of experts the degree of consensus reached in the previous round down get decreased.

2. Discussion

As previously written this Delphi analysis results derived from the First Round were sent to Moldavia and Romania experts and they obtained the following answers:

In the Moldavia case, the statistical treatment of the 10 items of the first round was easy, based on previous analysis. These short, for each of the questionnaire, the items discussed, and the values of statistical variables used for this analysis, showing the degree of consensus in each case. In the first round the results of the mean values were as follows. After the statistical processing the following results were obtained from the treatment of variables, by using the program G-Stat student. The first 5 questions in the questionnaire (item 1 to 5, being 1 as totally negative and 5 as totally positive) aimed to identify the perceptions about the opportunities, needs and gaps arising from the objectives of the health legislation.

The first question of the survey aimed to identify their opinion about genetically modified organisms (GMOs) and their linked associated pesticides in a positive, neutral or negative way, from their point of view. Their perception is positive and it shown high consensus (4, 1). The second question wonders about how effective is the leadership of their government to promote or avoid the introduction of this GMOs and their linked pesticides in their farming systems. The experts do not agree significantly about that statement and they do it with an absolute consensus (2, 0). Another question deals on how much do they feel that their country normative on PPPs and GMOs are well used by farmers. They agree that they do not do it well with a good consensus (1, 1).There is a high consensus but a low-neutral value given to (3, 1) how fair and suitable are the new European Union legislation regarding this PPPs and GMOs and if in general farmers feel satisfied with the GMOs and PPPs control by the extension services in Moldova, or if they feel dissatisfied with them. They do not feel that pesticides are well manageable with other technological packs by the country farmers, with a high consensus and a low negative perception (2, 0).The next question ask about how negative are or can be the impacts on the environment by the use of these inputs for agriculture. In this case the answer about the consensus and value are high (4, 1**).** Regarding how fair is the price of these inputs for agriculture in Moldova the value stands low and the consensus seems high (2, 1). The agree by high consensus that regarding to farmers and producers` opinions the level of satisfaction on this issue is low (2, 0).

In the case of Moldova the experts were invited to describe their relationship with this topic and their personal opinion about the impacts and current and future effects of these new technological packs and their normative. They stated some remarkable sentences:

"This topic needs a deep study, since there are many farmers working with illegal seeds, which are spreading GMO without control in countries like mine, that avoid this seeds by law".

"Moldova should be GMO free country and normatives on PPPs should be adjusted to EU normative plus the PPPs tested and registered in EU should be allowed to be imported in Moldova".

"We have the legislation, but no practice to use it".

In the Romania case, the statistical treatment of the 10 items of the first round was based on previous analysis. The results show, for each of the questionnaire, the items discussed, and the values of statistical variables used for this analysis, showing the degree of consensus in each case. The mean values are:

Their opinion about new GMOs seeds and their linked pesticides are considered as neutral but with a low consensus (2.5, 4). Still their perception is not defined, with a high consensus, on how effective is the leadership of their government to promote or avoid the introduction of this GMOs and their linked pesticides in the agriculture of Romania (3, 0). The consensus is fair enough to stand that they feel that the normative on PPPs and GMOs are well used by farmers (4, 2). There is no consensus about how fair and suitable is the new European Union legislation regarding this PPPs and GMOs (2.5, 3).They feel satisfied with the GMOs and PPPs control by the extension services in their country (4, 2), but not so about how manageable is the use of these technological packs by Romania farmers (3.5, 2). There is not a clear agreement about how negative are or can be

the impacts on the environment of these inputs for agriculture in their country (2.5, 2) neither about how fair is the price of these inputs for agriculture (2.5, 2). Overall, regarding farmers and producers opinions, their level of satisfaction on this issue is high (4, 2).

The last question tried to get a description on the relationship of the experts with this topic and their personal opinion about the impacts and current/future effects of these new technological packs and their normative there. The answers are the following:

„Sunt cercetător și am participat la studii de impact pe acest subiect. Politicienii votează emotiv în funcție de voturi, consumatorii nu știu ce mănâncă (carne obținută din șroturi de soia OMG), fermierii sunt foarte încântați de reducerea costurilor, de utilizarea unor cantități mai mici de pesticide, de producții mai sigure și venituri mai mari".

"Researcher interested in this subject, not specialist. Sunt cadru didactic universitar și președinte al organizației de fermieri, iar cele două probleme (OMG-urile și pesticidele) fac obiectul studiului și practicii mele curente de mai bine de 15 ani. În urma documentării amănunțite și a studiului practic, consider ca OMG-urile sunt și trebuiesc folosite în ritm din ce în ce mai susținut în domeniul agricol, acestea fiind singurele capabile să asigure o dezvoltare constantă, mai ales atunci când vorbim de biocombustibili (biodizel și bioetanol). În altă ordine de idei, folosirea pesticidelor reclamă o abordare mult mai atentă, mai ales prin prisma faptului că fermierii trebuie să respecte întocmai cantitățile și concentrațiile prescrise pentru fiecare pesticid în funcție de specificul culturii etc. Efectul pesticidelor se poate resimți pe termen mediu și lung. De aceea consider că pentru pesticide este nevoie de un management integrat atât la nivel de fermă, cât și la nivel național, care să asigure atât controlul, cât și transparența consumurilor de pesticide pe diverse areale/zone sau la nivel național. Folosirea pesticidelor fără respectarea prescripțiilor tehnice privind cantitățile/unitate de suprafață, cât și concentrațiile folosite/unitate de volum, pot conduce în mod indubitabil la un impact semnificativ asupra mediului și conservării biodiversității" [3].

"In my country the national legislation permits only the testing of GMOs. According to the farmers opinion cultivation of transgenic maize and soybean could have a positive economic impact, but, the potential environmental impact still generates disputes between the decision makers from Agriculture Ministry and Environmental Ministry".

"Doing business in seed, plant protection chemical and agriculture machinery industries for more than 20 years. Expanding GMOs has two real objectives: profit-producing companies and to obtain global food market monopoly".

Given the apparent high consensus and low participation in the case of Moldova this Delphi analysis was just re-sent with those questions that did not obtain enough consensus in the first round and it was accompanied with some statements incorporated as questions, taken from the opinion of the experts from Romania, closing the opportunity to get more external information and the process of the questions - answer circuit. Their results were the following:

Their opinion about GMO seeds and their linked pesticides is positive (5, 1) and find enough consensus. Romania normative on PPPs and GMOs are well used by farmers (4, 1). They agree that the potential environmental impact generates disputes between the decision makers from the Agriculture Ministry and the Environmental Ministry (4, 1). The same situation arrives about how „consumatorii nu știu ce mănâncă (carne obținută din șroturi de soia OMG)" (5, 0) and „fermierii sunt foarte încântați de reducerea costurilor, de utilizarea unor cantități mai mici de pesticide, de producții mai sigure și venituri mai mari"(4, 1), „OMG-urile sunt și trebuiesc folosite în ritm din ce în ce mai susținut în domeniul agricol, acestea fiind singurele capabile să asigure o dezvoltare constantă, mai ales atunci când vorbim de biocombustibili (biodizel și bioetanol) (5, 1), „Fermierii trebuie să respecte întocmai cantitățile și concentrațiile prescrise pentru fiecare pesticid în funcție de specificul culturii etc. Folosirea pesticidelor fără respectarea prescripțiilor tehnice privind cantitățile/unitate de suprafață, cât și concentrațiile folosite/unitate de volum, pot conduce în mod indubitabil la un impact semnificativ asupra mediului și conservării biodiversității" (4, 0) [4].

3. Conclusions

Some conclusions can be obtained from this primary sources research. The Moldavian experts had a poor opinion about how effective is the leadership of their government to promote or avoid the introduction of this GMOs and their linked pesticides in their farming systems. The experts do not agree that their country normative on PPPs and GMOs are well used by local farmers. They agree that in general farmers do not feel satisfied with the GMOs and PPPs control by the extension services in Moldova. They do not feel that pesticides are well managed. The price of these inputs for agriculture in Moldova seems high and regarding to farmers and producers` opinions on the level of satisfaction on this issue is

low. It seems that still there are many farmers working with illegal seeds, which are spreading GMO without control. Moldova should be a GMO free country as the normative on PPPs should be adjusted to E.U. normative and registered in E.U. should be allowed to be imported in Moldova. Thus, unfortunately and *de facto* the situation seems similar to that one of Romania as they have the legislation, but no practice to use it.

In the Romania case the level of criticism and polarized opinion is quite different and more aligned in favor of GMO extension. They feel satisfied with the GMOs and PPPs control by the extension services in their country, but not so about how manageable is the use of these technological packs by Romania farmers. There is not a clear agreement about how negative are or can be the impacts on the environment of these inputs. Overall, and regarding farmers and producers opinions, their level of satisfaction on this issue is high. Even though the country national legislation permits only the testing of GMOs, according to the farmers opinion cultivation of transgenic maize and soybean could have a positive economic impact, but, the potential environmental impact still generates disputes between the decision makers from Agriculture Ministry and Environmental Ministry. They agree that the new seeds and genetically modified organisms and their linked pesticides are generally positive. Expanding GMOs has two real objectives: profit-producing companies and to obtain a global food market monopoly, and satisfying farmers, excited about reducing costs, using lower amounts of pesticides productions with safer outcomes and higher incomes. They agree that GMOs should be used in agriculture, as being the only capable commodities being able to provide a sustained development, especially about biofuels (bioethanol and Biodizel). In other way, pesticides need to be ruled under an integrated management at both farm and national level that ensure both control and transparency of pesticide consumption in different areas / zones or at nationwide. Using pesticides without prescriptions respecting the quantity / unit area and concentrations used / unit volume can arguably lead to a significant impact on the environment and biodiversity conservation.

There is a huge support about GMO seeds among the experts ´answers, but in fact Romania changed its legislation to avoid those GMO soya seeds and during these years it seems that the lack of implementation on their control shows a big paradox about the situation of those soya producers and for traditional corn farmers. The Romanian legislation on GMOs is very weak and far away from being implementing all existing EU-standards but in theory. It seems that the responsible authorities had no means and not much will to implement the existing laws, as there are no inspectors to make controls, not popular neither academic support and not a single certified laboratory used to do it.

There have been some research on the illegal planting of GMO Soya in Romania and the results proved that Romania has being invaded by GMOs without any control. Many fields are planted with uncertified seeds, which means that the farmer are saving and replanting seeds the next seasons, and season after season. This lead to a lack of traceability, a lack of information, and the possibility that the products processed out of soybeans cannot be labelled. The question is how to prevent seeds being saved and be kept without an economic exchange, and indeed how can a company protect the intellectual rights and the copyrights when shadow legal and not formal virtually rules impede it.

These double pressures to adopt and to reject GMO crops during the last decades and the motivations behind it, acts against proper controls and monitoring systems has been proven to be a problem when EU accession took place. The EU's requirements for monitoring and labelling traceability may not be achievable in fact, but just on paper, because of the lax systems and hidden support about GMO are currently in place.

From the agroecological approach the future of organic farming is already under threat from GMO crops. As the experiences with RR Soya have shown, a GMO approach means that the whole food chain can become a monopoly - from delivery of agricultural inputs (seeds, fertilisers, chemicals, machinery etc.), via the growing of plants up to the harvest, and throughout processing. Producers may find themselves obliged to use specific agro-chemicals to grow specific GMO seeds. They might also be crushed in an economic bottle neck by trans-national corporations increasing the price of their inputs and lowing the price of purchase of outputs, making harder the severe situation of new and old farmers.

These crops could threaten this unique environment of Romania and Moldavia, as growing GMO crops bring with it a lot of environmental risks associated with the intensive overuse of external inputs on farming, disrupting the renewal of the biotic resources of those natural ecosystems, the evolution of new 'super weeds' which are resistant to the same herbicides a GMO crops and the increased use of broad-spectrum herbicides, leading to loss of biodiversity and potential human risks.

Agriculture plays an important role in the economy of Romania and Moldavia. In its rush to 'modernize' agriculture, both countries should not only reject the use of genetic engineering in farming but also to control it, as if the shadow problem persist Romania could diminish it export markets for agricultural products in the EU and other areas, where consumers are demanding for non-GM food. Indeed, by adopting organic farming instead of genetic engineering, they would face a much more prosperous future, based on its abundant and fertile allocation of factors of production in their fertile agroecosystems.

Thus, if Romania intends to comply with its compromises with the E.U. by facts it has to begin to manage:

1. Uncontrolled dispersal into the environment and food chain.
2. A labelling system that requires traceability of all seeds or commodities that are GMOs.
3. The Government must provide support for organic farming, by stimulating the demand for organic food through education, public procurement policies and by providing economic incentives.

Following this comparison in Moldova the public opinion regarding GMO campaigned during years and many experts are aware of living in a country with the richest soils in the world and thus, many opportunities ought not be spoiled by his new perverse interests from biotechnological companies. Poor countries demand genetically modified agricultural products because of their available price, but agricultural producers from Moldova would make a wrong choice if they opt for the cultivation of transgenetic plants as the genetically modified products are not in demand on European markets and in the Russian Federation, the two main markets for its products, where for example, there were recently issued laws which foresee the indication on the label of the presence of GMO, in case they comprise more than 0.3% of the total mass of the product. Currently there are many genetically unmodified food products on the internal market, sold for the buyers at an accessible price. At the same time, these are mechanisms that might stop the development of genetically modified agricultural crops from this country, as Moldavian farmers still work on an ancient world attitude and old peasant rhythms, out of capitalist rush. While tending towards the integration into the European Union, Moldova have to take over the concepts promoted by the European community and reject perverse influences that can threaten their main source of richness, concerning the ability of next generations of Moldavian farmers to keep the fertility of their soils and their food and peasant cultural sovereignty.

References

1. Kaynak, E. & Macaluy, J. (1984): The Delphi technique in the measurement of tourism market potential: the case of Nova Scotia, Tourism Management, nº 5, pp. 87-101.

2. Pulido, J. I. (2005): "Los retos del turismo rural en España. Orientaciones para la formulación de una política turística rural". En: Turismo Sostenible. Un Enfoque Multidisciplinar e Internacional. T. J. López-Guzmán & F. Lara de Vicente (coord.), Universidad de Córdoba, España, pp. 75-108

3. "I'm a researcher and participated in impact studies on this topic. Politicians vote according to emotionally votes, consumers do not know what they eat (meat obtained from GMO soy grits, farmers are very excited about reducing costs, using lower amounts of pesticides productions safer and higher incomes".

4. "Researcher interested in this subject, not a specialist. I am an university professor and chairman of the organization of farmers, and the two problems (GMOs and pesticides) are under my study and my current practical business by over 15 years. After documenting and having detailed and practical studies I believe that GMOs are and should be used in pace of increasingly supported in agriculture, this being the only capable role of providing a sustained development, especially when they can talk of biofuels (bioethanol and Biodizel). In other way, pesticides are becoming more a more under a careful approach, preventing that farmers that must strictly observe the prescribed quantities and concentrations for each pesticide according to the specific crop, etc.. The effects of pesticides can be felt in the medium and long term. Therefore consider that a pesticide needs an integrated management at both farm and national level that ensures both control and transparency of pesticide consumption in different areas / zones or at nationwide. Using pesticides without prescriptions respecting the quantity / unit area and concentrations used / unit volume can arguably lead to a significant impact on the environment and biodiversity conservation".

5. "Consumers do not know what they eat (meat obtained from GMO soy grits (5, 0) and farmers are very excited about reducing costs, using lower amounts of pesticides, safer production and higher incomes (4, 1), GMOs are and should be used in pace of increasingly supported in agriculture, this being the only capable of providing a sustained develop the trainees, especially when can talk of biofuels (bioethanol and Biodizel) (5, 1). Farmers must strictly observe the prescribed quantities and concentrations for each pesticide according to the specific culture, etc.. Using pesticides without prescriptions respecting the quantity / unit area and concentrations used / unit volume can arguably lead to a significant impact on the environment and biodiversity conservation (4, 0).

CARACTERIZAREA IMUNOFIZIOLOGICĂ A COLECŢIEI DE TOMATE PENTRU CÂMP DESCHIS

Dr. ***Valeriu CIOBANU***
Institutul de Genetică, Fiziologie şi Protecţie a Plantelor
Prof. univ. ***Nicolae MUNTEANU***
Universitatea Agronomică şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad”, Iaşi

THE IMMUNE PHYSIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF THE TOMATO COLLECTION FOR AN OPEN FIELD

Summary. The detailed knowledge of biological and genetic (cytogenesis) peculiarities, as well as the presence of a high-level competition, requires the implementation and the maintenance in the improvement programs the following objectives: the productivity, the quality, early growth, the ecological plasticity, the resistance to diseases and pests.

The characteristics of tomato population from the tomato collection designed for the open field after the physiological attributes.

The studied range is generally resistant to the agents *Mycoplasma* and *Xanthomonas,* to the agent *Phytophthora infestans* were put out four categories of cultivation, resistant, medium resistant, medium sensitive to the degree of attack between 10-80%.

Keywords: *Licopersicum esculentum*, vegetative period, resistance to diseases, *Phytophthora infestans, Xanthomonas vesicatoria*, *Stolburul solonoceae.*

Rezumat: Au fost evaluate 50 de populații principale ale colecției de tomate destinate cultivării în câmp deschis, precum şi 250 de populații, menținute de Secția de legumicultură de la Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”. Toate acestea aparțin genului *Licopersicum* şi speciei *esculentum*, cu perioada de vegetaţie diferită, cu însuşirile fiziologice şi imunologice la principalii agenţi patogeni ai bolilor, care sunt provocate de: micoze provocate de *Phytophthora infestans,* bacterioze provocate de *Xanthomonas vesicatoria* şi mycoplasmoză sau *Stolburul solonoceae.*

Cuvinte-cheie: *Licopersicum esculentum*, perioadă de vegetaţie, rezistenţă la boli, *Phytophthora infestans, Xanthomonas vesicatoria*, *Stolburul solonoceae.*

Introducere

Cercetările ştiinţifice efectuate de-a lungul timpului scot în evidenţă caracteristicile morfofiziologice esenţiale ale sortimentului de tomate: capacitatea de producţie, gradul de rezistenţă la principalii agenţi patogeni ai bolilor de tomate. În acest context, soiul sau hibridul de tomate reprezintă un factor recunoscut de ştiinţa agricolă, cu un rol definitoriu în realizarea unor producţii performante alături de cei trei factori de intensivizare – chimizarea, irigarea și mecanizarea.

Una din sarcinile principale ale selecţiei contemporane constituie depistarea și contopirea caracterelor valoroase într-un singur genotip. Scopul principal al amelioratorului de tomate este crearea populaţiilor noi destinate cultivării pentru câmp deschis sau protejat. Populaţiile noi create trebuie să posede următoarele caractere valoroase: recoltă sporită la o unitate de suprafaţă, rezistentă sporită la factorii climatici: secetă, temperaturi ridicate, temperaturi scăzute, exces de umiditate [5].

Pe mapamond, suprafeţele cultivate cu tomate au crescut în permanenţă, de la 3,1 mil. ha în anul 1991, la peste 3,3 mil. ha în anul 2000, reprezentând circa 9% din suprafaţa mondială cultivată cu legume; pe plan mondial producţia de tomate a fost de 27 t/ha, ceea ce înseamnă o producţie totală de peste 85 milioane de tone.

În Republica Moldova, suprafaţa cultivată cu tomate în 2006 a fost de 11,0 mii ha, obţinându-se o producţie totală de 95 mii tone – aproximativ 8,6 t/ha. Rezultatele obţinute în anul de cercetare 2011, vor putea fi valorificate în producere de cultivatorii din republică. Scopul cercetării, exspuse în prezenta lucrare, a fost studierea particularităţilor biologice ale tomatelor cultivate în câmp deschis, care constituie un factor primordial în lucrările de ameliorare şi creare a genotipurilor noi la toate speciile cultivate. Inclusiv amelioratorii de tomate trebuie să creeze genotipuri, soiuri sau hibrizi noi. Populaţiile noi create de tomate trebuie să posede următoarele caractere cantitative și calitative: producţii înalte la o unitate de suprafaţă; rezistenţă sporită la principalii agenţi patogeni și dăunători; aspect comercial atrăgător; calităţi gustative ridicate, un raport optimal zahăr/aciditate; substanţă uscată ridicată nu mai puțin de 6 % [8].

Materiale si metode

Ca material iniţial de cercetare a servit colecţia de tomate pentru câmp deschis – 150 de populaţii de diversă origine: locale si străine. Tomatele au fost semănate în seră la 1-3 aprilie 2011, schema de se-

Tabelul 1

Caracterizarea cultivarelor din colecţia de tomate pentru însuşirile fenologice

Nr. crt.	Denumirea cultivarului	Evaluări fenologice (număr de zile pe fenofaze)				
		de la răsărit la înflorit	maturarea primului fruct		maturarea ultimului fruct	
			de la înflorit	de la răsărire	de la începutul maturării	de la răsărit
0	1	2	3	4	5	6
1.	Alex	55	70	125	66	177
2.	Amulet	58	72	130	61	176
3.	B – 2	59	76	135	62	170
4.	Balada	55	71	126	61	187
5.	Bolgarskaia karmela	49	78	127	67	174
6.	Caterina	45	82	127	68	185
7.	Krasnâi velikan	56	68	124	64	188
8.	Krupnoplodnâi	55	72	127	61	188
9.	Kubok Moldovî	48	65	120	68	178
10.	Di-di	53	70	123	66	179
11.	Elvira	56	53	109	69	188
12.	Evrika	48	58	106	60	186
13.	Fakel	55	54	109	64	193
14.	Fantezie	57	69	126	67	183
15.	Friguşor	58	76	134	62	196
16.	Gruzinka rozovaia	48	68	116	67	163
17.	Iuliana	42	56	138	65	180
18.	Leana	37	58	95	65	175
19.	Lerica	58	71	129	67	176
20.	Lida	60	73	133	62	195
21.	Listopad	50	85	135	69	184
22.	Mariuşka	42	74	116	69	185
23.	Mihaela	56	54	110	60	190
24.	Nota	48	71	119	61	190
25.	Noviciok	43	63	106	60	186
26.	Novinka pridnestrovia	53	81	134	64	178
27.	Onix	49	80	129	69	168
28.	Onix roz	49	78	127	68	165
29.	Orion	58	77	129	60	190
30.	Persei	48	79	127	68	185
31.	Peto – 86	47	78	125	69	169
32.	Potok	48	57	105	63	188
33.	Primula	38	58	96	66	176
34.	Prizior	49	87	136	60	176
35.	Rannii – 83	44	62	106	66	182
36.	Rif	49	80	129	60	179
37.	Santa-Maria	45	69	114	66	180
8.	Sibirskii skorospelâi	59	79	138	67	195
39.	Slava Moldavii	49	66	115	67	175
40.	Solearis	42	73	115	61	176
41.	Start	59	76	135	65	190
42.	Svitanok	48	78	126	69	185
43.	Titan	55	80	135	67	187
44.	Veneţ	53	81	132	66	180
45.	Venus	56	84	140	66	186
46.	Viktorina	58	72	130	65	185
47.	Viteazi	58	77	135	66	190
48.	Viza	56	74	130	66	188
49.	Zagadka	44	46	90	64	172

Tabelul 2

Gruparea cultivarelor din colecţia de tomate în funcţie de perioada de vegetaţie

Clasa după numărul de zile până la înflorit					
31-35 (I)	**36-40 (II)**	**41-45 (III)**	**46-50 (IV)**	**51-55 (V)**	**56-60 (VI)**
Zagadka	Leana	Camelia	Alex	Balada	Krasnâi velican
	Primula	Caterina	Amulet	Krupnoplodnâi	Elvira
		Iuliana	B-2	Di-di	Fantezie
		Mariuşka	Bolgarskaia karmela	Fakel	Friguşor
		Noviciok	Kuboc Moldovî	Novinka pridnestrovia	Lida
		Potok	Evrika	Veneţ	Mihaela
		Rif	Gruzinka rozovaia	Titan	Orion
		Start	Lerica		Prizior
		Solearis	Listopad		Sibirskii skorospelîi
		Santa-Maria			
		Rannii - 83	Nota		Start
			Onix		Venus
			Onix roz		Viktorina
			Persei		Viteazi
			Peto 86		Viza

mănat a fost 10 x 2-3 cm [10]. Îndată după semănat s-a erbicidat suprafaţa semănată cu erbicidul Zencor. În perioada creşterii, răsadul a fost prelucrat cu insecto-fungicid împotriva agenţilor patogeni şi dăunători. La atingerea vârstei corespunzătoare, când a atins nivelul potrivit de dezvoltare, în zilele de 20-21 mai, răsadul a fost plantat în câmp. Pe parcursul perioadei de vegetaţie au fost efectuate 4 tratamente cu insecto-fungicide. Maturarea fructelor de tomate a fost eșalonată, începutul recoltării datează cu 1 august. Ca metodă de ameliorare a tomatelor a fost folosită metoda clasică de ameliorare: selecţia individuală, care constă în alegerea individuală a „elitelor", în fiecare generaţie de selecţie, aprecierea elitelor se face prin valoarea descendenţilor acestora [5].

Rezultate obţinute

Caracterizarea fenologică a sortimentului de tomate este prezentată sintetic în tabelul 1. În esenţă, caracterizarea fenologică face referire concretă la durata desfăşurării a trei fenofaze distincte de mare valoare agronomică: înflorit, maturarea primului fruct (începerea maturării primelor fructe) şi maturarea ultimului fruct (sfârşitul perioadei de maturare a fructelor).

În ultimă instanţă, aceste caractere (însuşiri) ne oferă informaţii asupra precocităţii recoltei, precum şi asupra duratei perioadei de maturare, date ce conferă valoare agronomică deosebită. O eşalonare a maturării cultivarelor de la foarte timpurii până la foarte târzii asigură o bună organizare a lucrării de recoltat la momente optime [9]. În acelaşi timp, concentrarea maturării fructelor în timp asigură posibilitatea pretabilităţii culturii pentru recoltare mecanizată sau pentru recoltare într-un număr mai mare sau mai mic de treceri (etape). Înfloritul durează, în cadrul sortimentului de soiuri evaluat, de la 34 de zile (Zagadka) până la 59 de zile (Sibirskii skorospelâi). Importanţa acestei însuşiri constă în faptul că de aici decurge direct timpurietatea cultivarelor, ca şi necesitatea luării unor măsuri de „protejare" specifică a plantelor în faza de înflorit şi în fazele anterioare (de exemplu, inducţia florală). Distribuţia cultivarelor în funcţie de durata perioadei de la răsărit până la înflorit este prezentată în tab. 2.

Din datele expuse rezultă că grupa cu cea mai timpurie înflorire (31-35 de zile) cuprinde un singur cultivar, grupa a doua de timpurietate a înfloririi (36-40 de zile) cuprinde două cultivare, clasa a treia (41-45 de zile) cuprinde nouă cultivare, clasa a patra (46-50 de zile) un număr de 18 cultivare, clasa a cincea (51-55 de zile) – şase cultivare şi clasa a şaptea (56-60 de zile) un număr de 14 cultivare. Primele fructe se maturează în cadrul colecţiei după 22-27 zile de la înflorit sau 88-90 de zile de la răsărire. În cadrul sortimentului, durata perioadei de apariţie a primelor fructe de la înflorire este de 12 zile, iar durata perioadei de maturare a primului fruct raportată de la răsărire este de 88 de zile. Această situaţie este firească, căci condiţiile de mediu favorabile (temperaturile mai ridicate) determină o apropiere dintre fenofaze, respectiv scurtarea perioadei de manifestare a acestora. În general, cultivarele cu înflorire mai timpurie îşi maturează fructele mai devreme. Cultivarele Zagadka, Camelia, Leana şi Primula, de exemplu, îşi maturează fructele după 21-24 zile de la înflorire sau 88-95 de zile de la răsărire.

Rezultatele au fost stabilite în funcţie de gradul

Tabelul 3

Rezistenţa cultivarelor de tomate la bolile provocate de diferiţi agenţi patogeni

Nr. crt.	Cultivarul	Agentul patogen								
		Mycoplasmoză			Xanthomonas vesicatoria			Phytophthora infestans		
		gradul de atac (%)	nota	simbol	gradul de atac (%)	nota	simbol	gradul de atac (%)	nota	simbol
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Alex	6	1	R	13	2	MR	34	3	MS
2	Amulet	6	1	R	5	1	R	19	2	MR
3	B – 2	2	1	R	10	2	MR	40	3	MS
4	Balada	6	1	R	9	1	R	20	2	MR
5	Bolgarskaia karmela	7	1	R	15	2	MR	50	3	S
6	Camelia	4	1	R	15	2	MR	75	4	S
7	Caterina	1	1	R	13	2	MR	40	3	MS
8	Krasnâi velican	3	1	R	15	2	MR	16	2	R
9	Krupnoplodnâi	5	1	R	6	1	R	15	2	MR
10	Kubok Moldovî	0	0	R	6	1	R	19	2	MR
11	Di-di	6	1	R	14	2	MR	32	3	MS
12	Elvira	5	1	R	19	2	MR	32	3	MS
13	Evrika	4	1	R	5	1	R	50	4	MS
14	Fakel	3	1	R	7	1	R	30	3	MS
15	Fantezie	0	0	R	4	1	R	20	2	MR
16	Friguşor	2	1	R	12	2	MR	11	2	MR
17	Gruzinka rozovaia	11	2	MR	12	2	R	78	4	S
18	Iuliana	3	1	R	8	1	R	35	3	MS
19	Leana	12	2	MR	6	1	R	30	2	MS
20	Lerica	7	1	R	15	2	MR	30	2	MS
21	Lida	0	0	R	5	1	R	10	1	R
22	Listopad	2	1	R	11	2	MR	22	2	MR
23	Mariuşka	5	1	R	7	1	R	28	2	MR
24	Mihaela	2	1	R	9	1	R	25	2	MR
25	Nota	0	0	R	8	1	R	25	2	MR
26	Noviciok	3	1	R	8	1	R	35	3	MS
27	Novinka pridnestrovia	3	1	R	9	1	R	24	2	R
28	Onix	2	1	R	8	1	R	23	2	R
29	Onix roz	12	2	MR	9	1	R	80	5	S
30	Orion	3	1	R	5	1	R	25	2	R
31	Persei	3	1	R	11	2	MR	75	5	S
32	Peto – 86	3	1	R	11	2	MR	35	3	MS
33	Potok	1	1	R	5	1	R	26	2	MR
34	Primula	12	2	MR	9	1	R	50	3	MS
35	Prizior	5	1	R	12	2	MR	21	2	R
36	Rannii – 83	9	1	MR	20	2	MR	50	3	MS
37	Rif	3	1	R	11	2	MR	22	2	MR
38	Santa - Maria	10	2	MR	18	2	MR	75	4	S
39	Sibirskii scorospelâi	6	1	MR	20	2	MR	70	3	S
40	Slava Moldavii	8	1	MR	13	2	R	52	3	MS
41	Solearis	8	1	MR	18	2	MR	77	4	S
42	Start	2	1	R	9	1	R	33	3	MR
43	Svitanok	10	2	MR	12	2	MR	73	4	S
44	Titan	5	1	R	9	1	R	30	2	MR
45	Veneţ	5	1	R	12	2	MR	34	2	MR
46	Venus	5	1	R	15	2	MR	30	2	MR
47	Viktorina	4	1	R	9	1	R	22	2	R
48	Viteazi	3	1	R	8	1	R	50	3	MS
49	Viza	6	1	R	19	2	MR	55	3	MS
50	Zagadka	8	1	R	5	1	R	50	3	MR

Legenda: R – rezistent; MR – mediu rezistent; MS – mediu sensibil; S – sensibil

de atac al fiecăruia din cei trei agenţi patogeni, în condiţii de infecţie naturală, în câmp.

Aprecierea toleranţei genotipurilor s-a efectuat după metoda (*Haricova* 1968):

0 – infecţia lipseşte;

1 – infectate 10 % aparatul foliar;

2 – infectate 30% aparatul foliar;

3 – infectate 50% aparatul foliar;

4 – infectate 75% aparatul foliar;

5 – infectate 100% aparatul foliar.

Faţă de agentul patogen *Mycoplasma – Stolburul Solonoceae* întreg sortimentul manifestă rezistenţă, în condiţiile în care gradul de atac a variat între (1-10%). Cultivarele cu toleranţă la acest agent patogen sunt Caterina, B-2, Viktorina,Viteazi Rif – acest caracter este exprimat de conţinutul de solanină din frunze. Cele mai sensibile la atacul acestui agent patogen s-au dovedit a fi cultivarele (grad de atac 8- 0%): Leana, Primula, Grunzinka rozovâi şi Onix roz. Comportarea sortimentului faţă de atacul patogenului *Xanthomonas vesicatoria* pune în evidenţă faptul că gradul de atac a variat în limite mai largi faţă de agentul patogen, respectiv între 5% şi 20%, în aceste condiţii sortimentul fiind considerat mediu rezistent (MR). Cele mai rezistente cultivare (cu grade de atac de până la 5%) s-au dovedit a fi următoarele: Amulet (5%), Evrika (5%), Fantezie (4%), Lida (5%), Orion (5%), Potok (5%), Sibirskii skorospelâi (5%), Mariuşca (3%) şi Zagadka (5%). În acelaşi timp, cele mai sensibile cultivare (grad de atac 19-20%) s-au dovedit a fi Elvira (19%), Rannii-83 (20%), Viza (19%), Solearis (20%). Rezultatele privind rezistenţa colecţiei la atacul agentului patogen *Phytophthora infenstans* arată că soiurile studiate pot fi grupate în patru categorii: rezistente (R), mediu rezistente (MR), mediu sensibile (MS) şi sensibile (S). Cele mai sensibile (S) la atacul acestui agent patogen sunt cultivarele: Svitanok, Solearis, Gruzinka rozovâi, Onix roz.

Concluzii

1. Au fost evaluate 50 de cultivare de tomate cu creştere determinată destinate cultivării în câmp deschis, care reprezintă surse de gene valoroase în ameliorare şi producere.

2. Genotipurile evaluate se împart în 6 grupe după perioada de precocitate: cultivare precoce, 31-35 zile până la înflorit (Zagadka); cultivare timpurii, 36-40 (Leana, Primula); cultivare semitimpurii, 41-45 (Mariuşca, Iuliana); medii, 46-50 (Alex, Gruzinka rozovâi); semitardive, 51- 55 (Balada, Fakel); tardive, 56-60 (Frigușor, Viteazi).

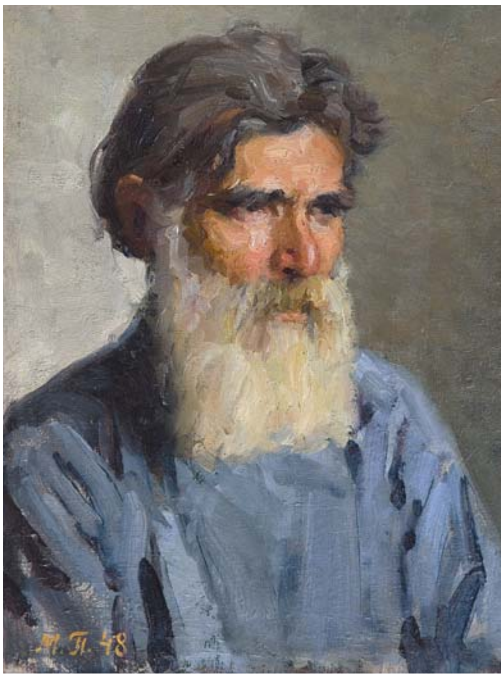
3. S-au selectat cultivare rezistente la atacul agentului patogen *Phitophtora infestans*: Lida, Orion, Prizior, Novinka Pridnestrovia.

4. S-au identificat cultivare rezistente la atacul agentului patogen: cu gradul de atac la *Xanatamonas vezicatoria:* Evrika, Fakel, Start, Titan.

Caracterizarea colecţiei de tomate la rezistenţă faţă de principalii agenţi patogeni provocate de: viroze, micoze, bacterioze, care au fost evaluate şi notate cu simbolurile: R – rezistente, MR – mediu rezistenete, MS – mediu sensibile, S – sensibile.

Bibliografie

1. Ardelean M. Ameliorarea plantelor horticole şi tehnica experimentală – curs pentru uzul studenţilor. Institutul Agronomic Cluj-Napoca 1986, p.117.
2. Bălaşa M. Legumicultura. Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică, 1973, p. 214.
3. Popescu V. Legumicultura. V.1. Bucureşti: Editura Ceres, 1992, p.137.
4. Cândea E. Dăunătorii legumelor şi combaterea lor. Bucureşti: Editura Ceres, 1984, p. 83.
5. Căzăceanu I. şi colab. Ameliorarea plantelor horticole şi tehnica experimentală. Bucureşti: Editura didactică şi pedagogică, 1982, p.117,118.
6. Costache M., Roman T. Ghid pentru recunoaşterea şi combaterea agenţilor patogeni şi a dăunătorilor la legume. Bucureşti: Editura Ceres, 1998. p. 21.
7. Munteanu N. Tomatele, ardeii şi pătlăgele vinete. Iași: Editura „Ion Ionescu de la Brad", 2003, p. 83, 84.
8. Stan N., Munteanu N. Legumicultura, vol. III. Iași: Editura „Ion Ionescu de la Brad", 2003, p. 74.
9. Stan N., Stan T. Legumicultura. Vol. I. Iași: Editura „Ion Ionescu de la Brad", 2003, p. 19.
10. Patron P. Legumicultură. Chişinău: Editura Ştiinţa, 1992, p.18.



Mihail Petric. *Portretul unui țăran bătrân*, u/p, 55 × 40 cm, 1948. Din colecții private

PIGMENȚII FOTOSINTETICI LA *PORPHYRIDIUM CRUENTUM* ÎN CONDIȚII DE STRES OXIDATIV INDUS

Dr. ***Liliana CEPOI***
Institutul de Microbiologie și Biotehnologie

PORPHYRIDIUM CRUENTUM PHOTOSYNTHETIC PIGMENTS UNDER THE INDUCED OXIDATIVE STRESS

Summary. Fe (III) coordination compounds with Schiff bases and Fe (II) with dioxymines induce a state of oxidative stress in culture of *Porphyridium cruentum* expressed in a significant reduction of biomass and accumulation of lipid peroxidation products (malondialdehyde). In these conditions is registered the β-carotene content fluctuation, decreasing of phycoerythrin and significantly increasing of phycocyanin content in biomass. Correlation analysis makes evident the phycocyanin implication in antiradical protection of *Porphyridium cruentum* in the condition of induced oxidative stress.

Keywords: oxidative stress, antiradical activity, *Porphyridium cruentum*, phycocyanin, phycoerythrin, β-carotene.

Rezumat. Compuşii coordinativi ai Fe(III) cu bazele Schiff şi ale Fe(II) cu dioximinele, induc o stare de stres oxidativ pronunţat în cultura de *Porhyridium cruentum*, exprimat prin diminuarea semnificativă a biomasei şi supraacumularea produselor peroxidării lipidelor (dialdehidei malonice). În aceste condiţii, se înregistrează fluctuaţii ale conţinutului de β-caroten, diminuarea cantităţii de ficoeritrină şi creşterea semnificativă a conţinutului de ficocianină în biomasă. Analiza corelaţională efectuată a permis de a evidenţia implicarea ficocianinei în protecţia antiradicalică la *Porphyridium cruentum* în condiţii de stres oxidativ indus.

Cuvinte-cheie: stres oxidativ, activitate antiradicalică, *Porphyridium cruentum*, ficocianină, ficoeritrină, β-caroten.

Introducere

Stresul oxidativ, caracterizat prin predominarea procesului de formare a radicalilor liberi asupra celui de anihilare a lor, constituie fenomenul care duce în cele din urmă la moartea celulelor vii. În cazul producerii de biomasă cu diferite utilizări practice, stresul oxidativ este responsabil de degradarea calităţii acesteia. Mai mult decât atât, în cazul acumulării excesive a radicalilor liberi în produsele finite, acestea se transformă în surse potenţiale periculoase de prooxidanţi, capabile să declanşeze reacţii de oxidare în lanţ cu urmări extrem de negative asupra organismelor – consumatoare ale acestor produse.

Biomasa microalgelor şi cianobacteriilor este tot mai solicitată pe piaţă pentru conţinutul biochimic valoros şi diversitatea produselor care pot fi obţinute din ea. Cererea în creştere duce inevitabil la instalarea unei tendinţe de sporire a producţiei ficologice. Condiţiile de creştere în masă a microalgelor sunt din start stresante pentru aceste organisme şi, prin urmare, există pericolul, ca în anumite împrejurări, biomasa obţinută să prezinte un potențial prooxidant vădit. Astfel, studiul modificărilor componenţei calitative şi cantitative a biomasei în situație de stres oxidativ este o condiţie a elaborării bazelor de apreciere a siguranţei produselor ficologice.

Reacția organismelor vii la intervenții xenobiotice și la modificarea condițiilor de viață se exprimă în modificarea statutului antioxidant, care tinde spre menținerea homeostaziei și eliminarea stării de stres indus. Componentele nonenzimatice ale biomasei microalgelor și cianobacteriilor au un rol foarte important în procesul de prevenire a formării radicalilor liberi și de înlăturare a celor deja formați. Din această categorie fac parte *ficobiliproteinele* formate prin asocierea apoproteinelor cu ficobilinele, care acționează drept cromofori (partea activă ce capturează lumina). Funcția lor de bază constă în absorbția energiei solare cu lungimea de undă de 495-650 nm și transferul ei spre clorofilă în centrele reactive ale aparatului fotosintetic. În calitate de antioxidanți eficienți, ficobiliproteinele se manifestă în procesul de neutralizare a radicalilor liberi. Astfel, s-a stabilit că acești compuși elimină radicalii alcoxil, hidroxil și peroxil. Efectul lor protector este exprimat prin protecția membranelor fiziologic active de procesul de peroxidare [8, 11, 12].

Un grup important și foarte bine studiat de compuși cu efect antioxidant și antiradicalic, făcând parte din biomasa microalgelor și cianobateriilor, îl constituie *carotenoizii*, care realizează stingerea radicalilor clorofilei prin acumularea asupra lor a energiei și eliberarea ei în formă de căldură la relaxarea termică [6]. Prin această acțiune, carotenoizii previn formarea oxigenului singlet ori sting oxigenul singlet format prin aplicarea mecanismului de transfer de energie. După cum s-a mai stabilit,

carotenoizii posedă capacitatea de a stinge prin intermediul reacțiilor chimice astfel de specii reactive ale oxigenului ca superoxid radicalul și radicalii peroxilipidici [4, 7, 9, 13].

Scopul acestei lucrări a fost urmărirea modificării acumulării pigmenţilor ficobilinici şi β-carotenului în biomasa microalgei roşii *Porphyridium cruentum* în condiţii de stres oxidativ indus prin acţiunea xenobioticelor (compuşi coordinativi cu efect potenţial toxic ai fierului bivalent şi trivalent cu bazele Schiff şi dioximinele).

Materiale și metode

În calitate de *obiect de cercetare* a servit microalga roşie *Porphyridium cruentum (Näg) CNM-AR-01* depozitată în Colecţia Naţională de Microorganisme Nepatogene, cultivarea căreia s-a efectuat timp de 14 zile pe m*ediul nutritiv mineral VP 2* [1] cu menţinerea următorilor parametri: pH-ul 6,8-7,2, temperatura de 23-25^{o}C, iluminare de 8000-12000 erg/m^{2}s, agitare lentă periodică. Cantitatea de inoculum a fost de 0,5-0,6 g/L biomasă absolut uscată (BAU).

Determinarea productivității a fost efectuată fotometric cu recalculul masei celulare la BAU conform formulei:

$$(g/l\ BAU) = A_{545} \times \eta \times k \qquad (1)$$

unde: A_{545} – densitatea optică a culturii de porfiridium; η– diluţia probei; k – coeficient de recalcul pentru cultura de porfiridium în g/l BAU, conform curbei de calibrare (de determinare a BAU).

Determinarea produselor oxidării lipoproteinelor a fost efectuată în baza cuantificării substanţelor reactive ale acidului tiobarbituric – dialdehida malonică [5]. La probele de biomasă a fost adăugat 1 ml acid tiobarbituric de 0,67% şi 1 ml acid tricloracetic de 15%, după care probele au fost supuse incubării pentru 1 oră la 95 ^{o}C. În continuare, probele au fost răcite pe gheaţă timp de 5 minute şi au fost centrifugate timp de15 minute la 3000 g. Concentraţia dialdehidei malonice a fost măsurată la 535 nm, iar calculul s-a efectuat prin utilizarea coeficientului molar de extincţie a complexului dialdehidei malonice calculat la cantitatea de proteină sau în % inhibiţie faţă de proba martorului pozitiv.

Determinarea capacităţii antiradicalice cu utilizarea radicalului cation ABTS$^{\cdot+}$. Radicalul ABTS$^{\cdot+}$ a fost generat prin oxidarea ABTS (2,2 azinobis 3-etilbenzotiazoline-6-sulfonic acid) cu persulfat de potasiu. A fost preparată soluţia stoc a reagentului ABTS de 7 mM în apă deionizată. Persulfatul de potasiu a fost adăugat în concentraţia de 2,45 mM.

Reacţia de formare a radicalului ABTS$^{\cdot+}$ a decurs la întuneric, la temperatura camerei, timp de cel puţin 12-16 ore. Soluţia de lucru a ABTS$^{\cdot+}$ a fost preparată din soluţia stoc de ABTS$^{\cdot+}$, care a fost dizolvat în etanol sau apă distilată până la stabilizarea absorbanţei de 0,700 ± 0,020 la 734 nm.

Amestecul reagent a constat din 0,3 ml probă şi 2,7 ml soluţie ABTS$^{\cdot+}$. Reacţia de decolorare a decurs la temperatura camerei timp de 6 minute, iar procentul de inhibiţie a fost calculat conform ecuaţiei:

$$\%\ Inhibiţie = (Abs_{t=0} - Abs_{t=6\ min})/Abs_{t=0} * 100, \qquad (2)$$

unde $Abs_{t=0min}$ este valoarea extincţiei de 0,700 ± 0,020 la 734 nm a soluţiei ABTS$^{\cdot+}$, $Abs_{t=6\ min}$ este valoarea extincţiei după incubare [10].

Determinarea conținutului de ficobiliproteine în extractul hidric s-a efectuat prin aplicarea spectrometriei. Absorbanţa extractului a fost citită la 565, 620 şi 650 nm la spectofotometrul T60 PG Instruments, iar calculul cantitativ a fost realizat prin aplicarea formulelor descrise de Gantt şi Lipschultz [3].

Determinarea β-carotenului în biomasa de *Porphyridium cruentum* a fost efectuată conform schemei: la 10 mg biomasă s-a adaugat 2 ml alcool etilic absolut. Extragerea pigmenților a avut loc la temperatura camerei, prin agitare timp de 30 min. Extractul a fost separat de biomasă prin centrifugare și apoi a fost citită absorbanța la lungimea de undă 450 nm. Conținutul β-carotenului a fost calculat conform formulei

$$C = Abs_{450} \times 10^{3} / 2620 \qquad (3)$$

unde C = concentrația β-carotenul, mg/100g; Abs_{450} = absorbanța extractului etanolic de β-caroten la lungimea de undă de 450 nm; 2620 – coeficientul de extincție specific a β-carotenului în etanol.

Compușii coordinativi utilizaţi pentru inducerea stresului oxidativ în cultura de porfiridium au fost sintetizaţi de colaboratorii Laboratorului Compuşi Coordinativi, IC, AȘM, șef laborator I. Bulhac.

Rezultate și discuții

Pentru inducerea stresului oxidativ au fost utilizaţi patru compuşi coordinativi ai Fe(III) cu bazele Schiff (notaţi în continuare prin abrevierile [Fe 1] … [Fe 4]) şi patru compuşi ai Fe(II) cu dioximinele (notaţi în continuare prin abrevierile [Fe 5] … [Fe 8]). Aceştia au fost introduşi în mediul nutritiv destinat creşterii culturii de porfiridium până la inoculare în cantitate de 30 mg/L. Parametrii monitorizaţi la prima etapă a experienţei au fost cantitatea de biomasă acumulată la finele ciclului vital şi nivelul dialdehidei malonice în biomasă. Aceştia permit a determina prezenţa şi intensitatea stresului oxidativ în sistemul studiat. Rezultatele

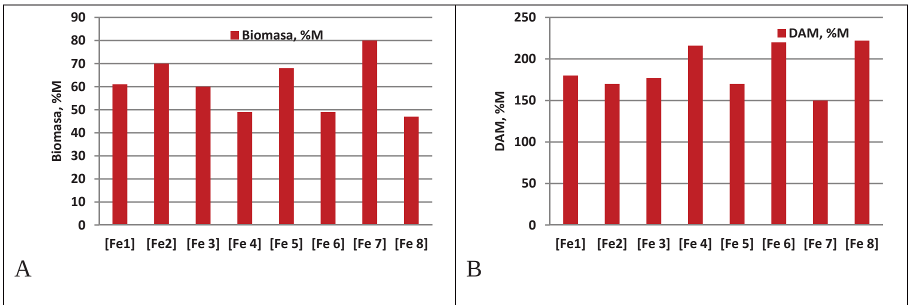
obţinute sunt prezentate în figura 1. Biomasa în variantele experimentale constituie de la 80% la 47% din nivelul ei normal, care se înregistrează în proba martor, evidenţiind o scădere esenţială în unele probe de peste 2 ori (compuşii [Fe 4], [Fe 6] şi [Fe 8]) (fig.1(A)).

În acelaşi timp, în toate variantele se înregistrează o creştere substanţială a produselor peroxidării lipidelor, nivelul de dialdehidă malonică depăşind valorile normale de 1,5-2,2 ori (fig.1(B)). Corelarea negativă foarte strânsă (valoarea coeficientului de determinare fiind de 0,943) între cantitatea biomasei acumulate şi nivelul DAM în ea este o dovadă a unui stres oxidativ pronunţat, care împiedică derularea normală a proceselor vitale în celulele de porfiridium.

În aceste împrejurării, supravieţuirea culturii microalgale poate fi asigurată de mecanismele de protecţie care funcţionează în baza componentelor nonenzimatice. În biomasa de *Porphyridium cruentum* sunt prezenţi numeroşi compuşi care pot realiza această funcţie: compuşi fenolici, polizaharide, în special cele sulfatate, tocoferoli. Pigmenţii fotosintetici secundari – ficobilinele şi carotenoizii – de asemenea posedă capacitatea de a stinge radicalii liberi formaţi în urma reacţiilor normale ori patologice din celule. Pentru a evidenţia modificările produse sub influenţa compuşilor fierului, în biomasa de porfiridium a fost determinat conţinutul de pigmenţi ficobilinici şi β-caroten în biomasa obţinută în condiţii de stres oxidativ. La fel, în extractele hidrice (în care trec ficobilinele) şi cele etanolice (în care trec carotenoizii) a fost evaluată capacitatea de inhibiţie a radicalului cation ABTS$^{\cdot +}$. Rezultatele pentru β-caroten sunt prezentate în figura 2(A), iar cele pentru activitatea antiradicalică ale extractelor etanolice – în figura 2(B).

Cantitatea de β-caroten variază în probele experimentale în limite destul de largi, înregistrând valori ce depăşesc substanţial valorile normale (cu 60% în cazul compusului [Fe 3], dar şi valori în limita normei ori cu o reducere nesemnificativă. În cazurile studiate de noi nu putem evidenţia o tendinţă sigură de implicare generalizată a carotenoizilor în protecţia antioxidantă a celulelor în cazul unui stres oxidativ pronunţat. Extractul etanolic din biomasă de porfiridium obţinută în condiţii de stres oxidativ este mai puţin activ din punct de vedere al inhibiţiei radicalului cation ABTS$^{\cdot +}$ faţă de cel obţinut din biomasa probei martor. Astfel, componentele liposolubile cu efecte antioxidante ale biomasei de porfiridium în condiţiile experimentale analizate în această lucrare sunt mai puţin active şi asigură o protecţie antioxidantă mai puţin eficientă a celulelor decât în condiţii normale. În acelaşi timp, corelarea pozitivă destul de pronunţată (R^2=0,657) între % de inhibiţie a radicalului cation ABTS$^{\cdot +}$ de către extractul etanolic din biomasă şi conţinutul de caroten în ea, arată că în mare măsură activitatea antioxidantă a extractelor etanolice este determinată anume de prezenţa carotenoizilor.

Culturile de microorganisme fotosintezatoare, care au în componenţa lor pigmenţi ficobilinici, reacţionează de obicei prompt la acţiunea xenobioticelor prin modificări cantitative ale acestor pigmenţi [11]. În biomasa de porfiridium a fost determinată cantitatea de ficoeritrină şi de ficocianină, precum şi activitatea antiradicalică (metoda ABTS) a extrac-



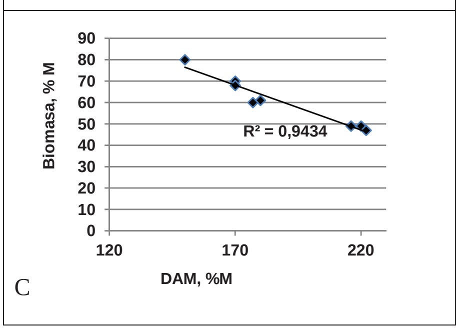


Fig. 1. Biomasa (A), cantitatea de dialdehidă malonică (B) şi corelarea nivelului de productivitate cu conţinutul produselor peroxidării lipidice (C), la *Porphyridium cruentum* în condiţii de stres oxidativ indus cu compuşi coordinativi ai Fe(III) şi (II) (30 mg/l)

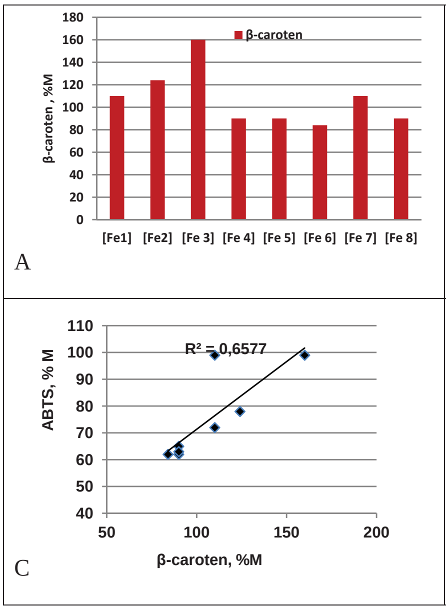


Fig. 2. Cantitatea de β-caroten (A), activitatea antiradicalică a extractului etanolic (B) şi corelarea acestor parametri (C), la *Porphyridium cruentum* în condiţii de stres oxidativ indus cu compuşi coordinativi ai Fe(III) şi Fe (II) (30 mg/L)

telor hidrice care conţin aceşti pigmenţi (figura 3). Activitatea antiradicalică totală a extractului hidric în cazul compuşilor [Fe 1], [Fe 2] şi [Fe 3] a fost mai înaltă decât capacitatea antiradicalică a extractului din biomasa probei martor. În celelalte cazuri avem valori similare ori mai mici ca martorul. Pentru a stabili dependenţa activităţii antiradicale de conţinutul ficobilinelor, în extract a fost calculată corelarea între valorile testului ABTS şi valorile sumare absolute ale celor 2 pigmenţi ficobilinici, suma cărora s-a calculat în % la biomasa absolut uscată – BAU (fig.3(D)).

Coeficientul de determinare înalt – de 0,837 – demonstrează că activitatea antiradicalică a extractului hidric este determinată în cea mai mare măsură de prezenţa cantitativă a pigmenţilor ficobilinici. Tendinţa generală pentru conţinutul de ficoeritrină, cu excepţia compusului [Fe 2], este în direcţia micşorării cantităţii acesteia. Astfel, o diminuare moderată a cantităţii pigmentului roşu se înregistrează în 7 din 8 probe experimentale (fig.3(A)). În acelaşi timp, cantitatea de ficocianină creşte simţitor în toate variantele experimentale, valorile relative fiind cu 10-50% mai mari ca în cazul martorului (fig.3(B)). Asemenea modificări ale conţinutului de pigmenţi ficobilinici au fost observate şi anterior în experienţe cu alţi compuşi coordinativi ai metalelor [2, 11]. După cum se observă în această lucrare, precum şi

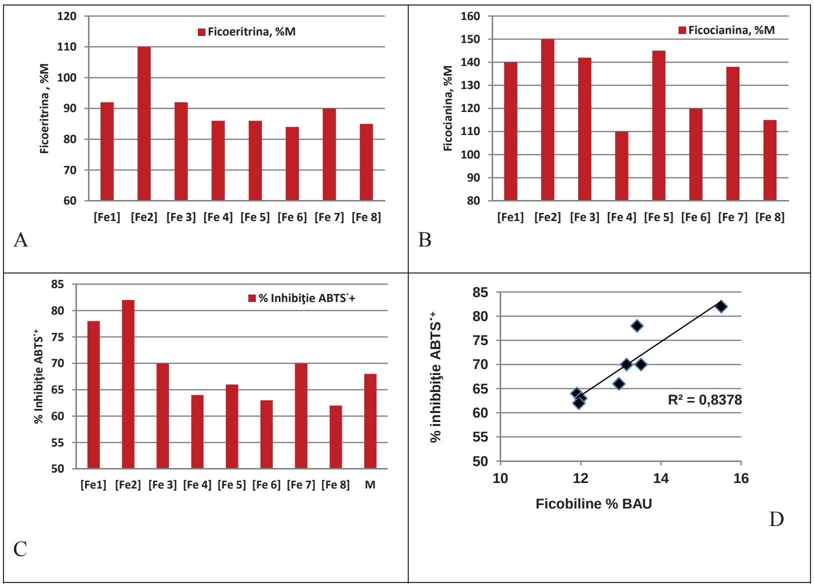
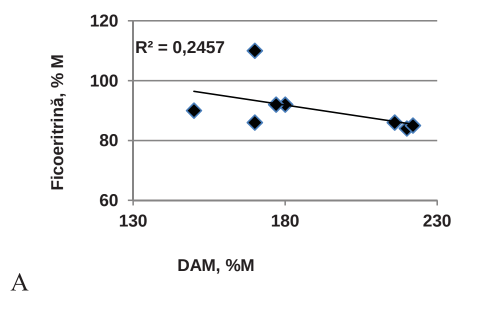


Fig. 3. Cantitatea de ficoeritrină (A), ficocianină (B), activitatea antiradicalică totală a extractului hidric (C) şi corelarea între conţinutul total de ficobiline şi valorile testului ABTS (D) la *Porphyridium cruentum* în condiţii de stres oxidativ indus cu compuşi coordinativi ai Fe(III) şi Fe (II) (30 mg/L)



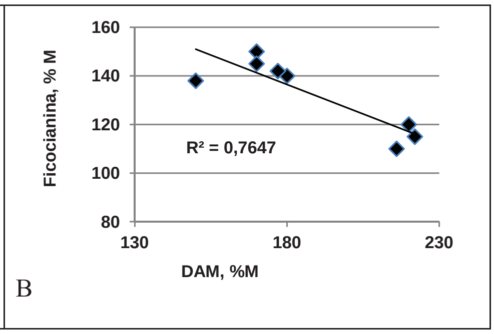


Fig.4. Corelarea între cantitatea pigmenţilor ficobilinici (ficoeritrină (A) şi ficocianină (B)) şi a dialdehidei malonice în biomasa de *Porphyridium cruentum* obţinută în condiţii de stres oxidativ indus.

în publicaţiile anterioare, conţinutul de ficoeritrina repetă fluctuaţiile productivităţii, ceea ce sugerează ideea implicării ei preferenţial în procesele fotosintetice, în raport cu cele de protecţie antioxidantă. În susţinerea acestei afirmaţii vine şi lipsa unei corelări între cantitatea de DAM şi cea de ficoeritrină în biomasa de porfiridium obţinută în condiţii normale şi de stres oxidativ (fig. 4 (A)).

Lipsa acestei corelări ar putea însemna că, în pofida potenţialului antioxidant înalt, acest pigment în condiţiile studiate nu se implică în procesul de stingere a radicalilor liberi, formaţi ca răspuns la acţiunea compuşilor introduşi în mediu. În schimb, se observă o corelare inversă destul de strânsă între conţinutul ficocianinei şi cel al dialdehidei malonice în biomasă, ceea ce ar putea exprima implicarea acestui pigment în procesele de protecţie antiradicalică la microalga roşie *Porphyridium cruentum*.

Concluzii

Rezultatele expuse în această lucrare demonstrează că în condiţii de stres oxidativ, indus de acţiunea compuşilor coordinativi ai fierului cu potenţial toxic înalt, are loc o modificare pronunţată a componenţei pigmenţilor (β-carotenului, ficoeritrinei şi ficocianinei). În condiţiile unei diminuări esenţiale a cantităţii de biomasă, în diferite variante se înregistrează atât creşterea, cât şi diminuarea cantităţii de β-caroten, o diminuare a cantităţii de ficoeritrină şi o creştere a conţinutului de ficocianină în biomasă. Corelarea negativă înaltă între conţinutul de ficocianină şi produsele peroxidării lipidelor permite să afirmăm implicarea acestui pigment în protecţia antiradicalică a celulelor la porfiridium în condiţiile experimentale analizate.

Bibliografie

1. Brevet de invenţie 690 G2 690. Mediu pentru cultivarea algei roşii *Prophyridium cruentum* (variantele lui). / Cepoi Liliana, Valeriu Rudic. Data publicării 30.06.1995. BOPI nr.6/1995.

2. Cepoi L. Particularităţile fiziologo-biochimice de cultivare a microalgei roşii *Porphyridium cruentum CNM-AR-01* – sursă de substanţe bioactive. Autoref. Tezei de dr. în şt, boil., Chişinău, Tipografia USM, 1995, 24 p.

3. Gantt, E., Lipschultz, C.A., (1974): Phycobilisomes of *Porphyridium cruentum* pigment analysis. Biochemistry, 13: 14-20 p.

4. Goiris K. et al. Antioxidant potential of microalgae in relation to their phenolic and carotenoid content. In: J Appl Phycol, 2012, vol. 24, p.1477-1486.

5. Hodges D.M. et al. Improving the thiobarbituric acid reactive substances assay for estimating lipid peroxidation in plant tissues containing anthocyanin and other interfering compounds. În: Planta, 1999, vol. 207, p. 604-610.

6. Jahns P., Holzwarth A.R. The role of the xanthophyll cycle and of lutein in photoprotection of photosystem II. In: Biochim Biophys Acta, 2012, vol.1817, p.182-193

7. Markou G., Nerantzis E. Microalgae for high-value compounds and biofuels production: A review with focus on cultivation under stress conditions. In: Biotechnology Advances, 2013, vol. 31, p. 1532-1542

8. Pandey A., Pandey V.D. Evaluation of filamentous cyanobacteria for phycobiliprotein content and composition. In: Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences. 2013, vol. 3, nr. 2, p. 222-227.

9. Ramel F. et al. Chemical quenching of singlet oxygen by carotenoids in plants. In: Plant Physiol, 2012, vol. 158, 1267–1278.

10. Re, R., Pellegrini, N., Proteggente, A., Pannala, A., Yang, M., Rice-Evans, C., (1999): Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay. Free Radical Biology and Medicine, 26: 1231-1237.

11. Rudic V. ș.a. Ficobiotehnologie – cercetări fundamentale şi realizări practice. Ch.: Elena VI, 2007, 362 p.

12. Sekar S., Chandramohan M. Phycobiliproteins as a commodity: trends in applied research, patents and commercialization. In: J Appl Phycol, 2008, vol. 20, p.113-136.

13. Takaichi S. Carotenoids in algae: distributions, biosyntheses andfunctions. In: Mar Drugs, 2011, vol.9, p.1101-1118.

PARTICULARITĂŢILE CAZURILOR SECUNDARE DE TB PROVENITE DIN FOCARELE DE TUBERCULOZĂ

Master în Sănătate Publică
Andrei CORLĂTEANU
IMSP IFP „Chiril Draganiuc”
Dr., conf. univ. ***Viorel SOLTAN***
Şcoala de Management în Sănătate Publică

CHARACTERISTICS OF SECONDARY CASES OF TB FROM THE OUTBREAKS OF TUBERCULOSIS

Summary: Tuberculosis is a leading cause of morbidity and mortality worldwide. Prevalence of active tuberculosis cases among home and close contacts is variable in different studies. The highest rate of developing tuberculosis is reported during the first year after the diagnosis of index case. A higher risk for developing disease is observed in kids and HIV positive persons. Concordance of drug sensibility resistence tests between index and secondary tuberculosis cases varies considerably in the published studies.

Keywords: tuberculosis, secondary case, index case, infected persons (contacts).

Rezumat: Tuberculoza rămâne a fi o cauză majoră de morbiditate şi mortalitate înaltă în întreaga lume. Prevalarea cazurilor de tuberculoză activă printre contacţii casnici şi cei apropiaţi cu persoanele bolnave de TB variază în diferite studii. Incidenţa maximă de îmbolnăvire printre contacţii cu bolnavii de TB se înregistrează pe parcursul primului an din momentul diagnosticării cazului index, un risc sporit de a face tuberculoză având-o copii şi persoanele HIV pozitive. Rata corespunderii spectrelor de rezistenţă între cazurile index şi cele secundare variază considerabil în studiile publicate.

Cuvinte-cheie: tuberculoză, caz secundar, caz index, contacţi.

Generalităţi

Tuberculoza (TB) rămâne a fi o cauză esențială de morbiditate şi mortalitate înaltă în întreaga lume. În 2012, de exemplu, au fost diagnosticați cu această maladie 8,6 milioane de persoane şi au decedat 1,3 milioane [1]. În contextul dat, reducerea poverii tuberculozei este desemnată drept unul dintre obiectivele de dezvoltare ale mileniului ce urmează să fie atinse către anul 2015 [2].

În urma măsurilor consolidate, promovate şi implementate de organizaţii internaţionale din domeniu împreună cu guverne şi parteneri locali, s-a reuşit obţinerea anumitor succese în controlul tuberculozei la nivel global. Astfel, pe parcursul ultimului deceniu s-a înregistrat o reducere a incidenţei TB de la 148 la 122 cazuri la 100 000 populaţie [3]. La fel, a fost atinsă o reducere a mortalităţii cu 45% comparativ cu începutul ultimului deceniu al secolului XX [3].

În ciuda trendului general pozitiv, în anumite regiuni persistă o serie de provocări care pun în pericol controlul eficient al tuberculozei. Una dintre ele este tuberculoza multidrogrezistentă (TB MDR). O situaţie specială la acest capitol este observată în Europa de Est şi Asia Centrală, unde suplimentar incidenţelor epidemice ale tuberculozei se înregistrează şi o rată deosebit de înaltă a multidrogrezistenţei [1, 3]. Astfel, circa 50 % din toate cazurile de TB MDR notificate la nivel global revin regiunii Europene, iar 15 din 27 de ţări cu cea mai înaltă povară a TB MDR se află în această regiune [1]. De menţionat, că dacă la nivel global rata TB MDR printre cazurile noi de TB constituie 3,6%, iar printre cele tratate anterior nu depăşeşte 20%, atunci în astfel de ţări est-europene ca Republica Moldova sau Belarus rata TB MDR depăşeşte 20% printre cazurile noi şi 60% printre retratamente [1, 4, 5].

Din perspectivă clinico-microbiologică, TB MDR presupune implicarea în proces a tulpinilor de *Mycobacterium tuberculosis* (MBT) rezistente la izoniazidă şi rifampicină – antibactiriene principale în tratamentul tuberculozei. Pierderea acestor două medicamente din arsenalul terapeutic antituberculos implică utilizarea medicamentelor de linia a doua, care, pe lângă faptul că sunt mai toxice, se dovedesc şi mai puţin eficiente. Ultimul aspect impune prelungirea duratei tratamentului bolnavilor cu TB MDR de la 6-9 luni până la 20-24 de luni [6].

Una dintre măsurile de bază ce pot contribui la reducerea ratei TB MDR este prevenirea răspândirii tulpinilor MDR ale MBT. O acțiune cu impact major în acest sens ar fi vaccinarea antiTB. Din păcate, vaccinul disponibil la zi nu poate preveni îmbolnăvirea de tuberculoză, diminuând doar riscul dezvoltării formelor grave de boală printre copii [7]. În acest context devine deosebit de importantă examinarea contacţilor cu bolnavul de TB în vederea identificării şi supravegherii persoanelor infectate, la fel ca şi diagnosticarea cât mai precoce a cazurilor de boală TB cu iniţierea unui tratament adecvat. Cunoaşterea caracteristicilor cazurilor secundare de TB versus

cazul index poate permite elaborarea unor intervenţii eficiente de prevenire a cazurilor de boală.

Povara TB printre contacţii cu bolnavii de tuberculoză

Prevalenţa cazurilor de tuberculoză activă printre contacţii casnici şi apropiaţi cu persoanele bolnave de TB în ţările cu venit mediu sau jos pe cap de locuitor variază în diferite studii, rata obţinută într-o meta-analiză recent publicată constituind 3,1% (95%CI, 2,2-4,4) [8]. În cazul ţărilor cu venit înalt pe cap de locuitor rata îmbolnăvirii este similară printre contacţii casnici 3,0% (95%CI, 2,0-4,4), fiind ceva mai redusă printre contacţii apropiaţi 1,9% (95%CI, 1,3-2,7). Aceeaşi publicaţie relatează o rată de 3,4% de îmbolnăviri de TB activă printre contacţii cu TB MDR. În acelaşi timp, un grup de autori ai unei alte meta-analize raportează o rată dublă (7,8% (95% CI, 5,6%-10,0%)) a cazurilor de TB activă printre contacţii cu bolnavii de TB MDR [9]. Alte grupuri populaţionale, în care rata cazurilor de îmbolnăvire printre contacţi este semnificativ mai înaltă, sunt reprezentate de copii şi persoanele HIV pozitive [8, 9]. Astfel, dintre copii contacţi cu persoane bolnave de TB fac boală activă circa 10%, iar în cazul persoanelor HIV pozitive – 21,6%. De menţionat că şi aceşti indicatori sunt semnificativ mai reduşi (de circa două ori) în ţările cu venituri înalte pe cap de locuitor [8]. Diferenţa între riscurile reduse de îmbolnăvire a contacţilor din ţările cu venituri înalte şi-ar găsi o posibilă explicaţie în particularităţile culturale, deprinderile habituale şi cele sanitaro-igienice ale populaţiei. Totodată, nu pot fi luate în calcul standardele controlului infecţios şi gradul de accesibilitate a serviciilor medicale de obicei mai înalte.

Impactul multidrogrezistenţei asupra infectării contacţilor cu bolnavii de tuberculoză

Un aspect demn de atenţie, legat de rata de transmitere a tulpinilor de TB MDR şi dezvoltarea bolii la persoanele contacte ţine de particularităţile metabolice ale suşelor MBT rezistente. Astfel, cel puţin teoretic, mutaţiile responsabile de dezvoltarea rezistenţei ar determina un metabolism precar al bacteriei din cauza periclitării transportului transmembranar sau a procesului de sinteză proteică, ceea ce în consecinţă ar trebui să reducă din virulenţa şi infecţiozitatea microorganismului [10].

Cu toate acestea, datele prezentate anterior confirmă un impact al MBT MDR similar cu cel din TB sensibilă. Cu atât mai sugestive în acest sens sunt rezultatele unor publicaţii care au găsit o rată mai înaltă de transmitere şi de îmbolnăvire de TB printre persoanele contacte cu TB XDR, comparativ cu contacţii cu TB MDR [11]. Tuberculoza XDR reprezintă un caz particular de TB MDR, în care tulpina de MBT, adiţional la rezistenţa faţă izoniazidă şi rifampicină, a dobândit rezistenţă faţă de o fluorochinolone şi aminoglicozidele de linia a doua [12]. Una din explicaţiile cele mai probabile ale transmiterii înalte, contrar aşteptărilor, a tulpinilor de TB MDR/XDR, ar fi o perioadă de infecţiozitate presupus mai îndelungată a acestor bolnavi.

Evaluarea în timp a riscului de îmbolnăvire printre contacţii cu persoanele bolnave de TB

Datele existente confirmă că incidenţa maximă de îmbolnăvire printre contacţii cu bolnavii de TB se înregistrează pe parcursul primului an din momentul diagnosticării cazului index [13-17]. De menţionat că un risc sporit de îmbolnăvire comparativ cu populaţia generală se menţine timp de cel puţin cinci ani, fiind semnificativ mai redus în ţările cu venituri înalte per capita de locuitor [8]. Astfel, locuitorul unei ţări cu o valoare înaltă a produsului intern brut ar avea un risc de circa trei ori mai mic de a face TB în primul an după un contact cu bolnavul de TB decât cel dintr-o ţară cu venit redus sau mediu.

Factori de risc pentru dezvoltarea TB printre contacţi

Au fost raportate rezultatele analizei multivariate de evaluare a factorilor de risc pentru dezvoltarea TB la contacţii casnici cu bolnavii de tuberculoză. În cadrul acestora, pe lângă vârsta copilăriei şi statutul de HIV pozitiv al persoanelor contacte, au fost identificaţi astfel de factori ca sexul masculin (HR 2,8, $p < 0,05$) şi suportarea în trecut a TB (HR 11,2, $p < 0,001$) [14]. În acelaşi timp, există şi studii care au identificat drept factor de risc apartenenţa la sexul feminin (OR=3.9; 95% CI 0.99, 22.3) [18]. Aceeaşi lucrare argumentează rolul de factor de risc şi pentru vârsta peste 55 de ani (OR=5.5; 95% CI 1.2, 22.8). Printre alţi factori de risc de dezvoltare a TB printre contacţi au fost raportaţi contactul cu bolnavul cu formă cavitară a bolii (OR = 4,43, 95%CI = 2,43-8,05), contact cu bolnavul cu microscopia pozitivă a sputei 3+ (OR = 3,85, 95%CI = 1,92-7,70), coabitarea în locuinţe suprapopulate (OR = 2,63, 95%CI = 1,18-5,85) [19]. De remarcat că statutul HIV pozitiv al cazului index ar putea reduce riscul infectării contacţilor casnici [20]. Unele publicaţii au evidenţiat drept factor de risc pentru dezvoltarea TB testul cutanat la tuberculină pozitiv [21]. Aceste lucrări au fost focusate pe contacţii cu vârsta mai mică de 15 ani. Concluziile aceloraşi autori au infirmat rolul statutului HIV şi al extinderii bolii în cazul index adult pentru dezvoltarea bolii la copii contacţi.

Spectrul de rezistenţă al cazului secundar de TB MDR versus cazul index

Publicaţiile existente privitor la spectrul de rezistenţa a tulpinilor MBT ale cazului de TB MDR secundar versus cazul index sunt oarecum diferite de la o lucrare la alta. Astfel, Teixeira et. al. raportează, în baza Testului de Sensibilitate a Micobacteriei Tuberculozei (TSM) a 15 cazuri de TB MDR, despre corespunderea în peste 90% a profilului de rezistenţă [22]. În acelaşi timp, datele studiului semnat de Bayona et al. relevă o rată mult mai scăzută a corespunderii, astfel încât aceasta nu depăşeşte 17% [23]. Menţionăm că lotul analizat în această publicaţie a fost ceva mai numeros, constituind 47 de subiecţi. Un alt studiu ce a analizat TSM-urile la 129 de cazuri secundare versus cazurile index a găsit corespunderea dintre acestea în 59,7% (51,1%-67,8%) [14]. Una din lucrări cu un număr comparabil de subiecţi ai cercetării (n=112) descrie corespunderea completă a profilurilor de sensibilitate în o treime dintre cazuri (36%) [24]. Meta-analiza recent publicată conchide asupra concordanţei profilelor TSM în 50% dintre perechile analizate [9]. Ratele diferite de concordanţă în lucrările citate îşi găsesc reflectarea în mărimea şi modalitatea de colectare diferite ale loturilor de studiu.

Explicaţiile pe care le oferă datele literaturii despre divergenţele dintre profilurile de sensibilitate ale cazului secundar şi ale celui index se grupează în patru direcţii de bază. Prima, şi cea mai evidentă, ar fi că persoana contact a achiziţionat tulpina de la cazul index anterior ca aceasta să dezvolte rezistenţă adiţională [25, 26]. Desigur, nu poate fi exclusă şi situaţia în care pacientul contact s-a infectat de la o altă sursă exterioară. Astfel, studiile cu aplicarea genotipării demonstrează ca în 10-38% dintre cazurile probabil rezultate dintr-un contact casnic cu un bolnav TB MDR au o tulpină MBT diferită de cea a cazului index [11, 27]. O a treia explicaţie plauzibilă pentru divergentele în spectrele de rezistenţă a cazului secundar versus index ar fi dată de fenomenul de heterorezistenţă, ce presupune găzduirea de către cazul index a două tulpini diferite, contactul cu acesta achiziţionând doar una dintre ele [28]. În final, nu trebuie desconsiderată explicaţia bazată pe reproductibilitatea redusă a TSM pentru unele medicamente.

Concluzii

Publicaţiile dedicate comparării caracteristicilor cazului secundar de TB MDR şi a cazului index respectiv sunt relativ puţine, lipsind cele ce ar proveni din ţările cu o înaltă rată a îmbolnăvirilor de TB MDR din Europa de Est şi Asia Centrală. Lucrările existente sunt focusate în mare parte pe evaluarea ratei de infectare printre persoanele contacte, evidenţierea unor grupuri de risc sporit pentru dezvoltarea TB active sau a infecţiei TB latente printre persoanele contacte, evaluarea riscului de îmbolnăvire în timp a contacţilor după identificarea cazului index, fiind mai reduse în baza spectrelor de rezistenţă a cazului secundar şi a cazului index. Analiza rezultatelor oferite de aceste publicaţii este una mai anevoioasă din cauza utilizării de către autori a diferitor definiţii, metodologiei de colectare şi interpretare a datelor primare. Prin aceste momente s-ar explica şi caracterul uneori contradictoriu al unora dintre lucrări.

Bibliografie

1. WHO, Global tuberculosis report. 2013: Geneva Switzerland. 289 p.

2. UN General Assembly, United Nations Millennium Declaration, Resolution Adopted by the General Assembly. 18 September 2000, A/RES/55/2.

3. WHO, Countdown to 2015 Global Tuberculosis Report 2013 Supplement. 2013: WHO Geneva Switzerland. 17 p.

4. Skrahina A., Hurevich H., Zalutskaya A., et al. Multidrug-resistant tuberculosis in Belarus: the size of the problem and associated risk factors. In: Bull World Health Organ, 2013, vol. 91(1), p. 36-45.

5. Jenkins H.E., Plesca V., Ciobanu A. et al. Assessing spatial heterogeneity of multidrug-resistant tuberculosis in a high-burden country. In: Eur Respir J, 2013, vol. 42 (5), p. 1291-1301.

6. Falzon D., Jaramillo E., Schunemann H.J. et al. WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: 2011 update. In: Eur Respir J, 2011, vol. 38(3), p. 516-528.

7. Mangtani P., Abubakar I., Ariti C., et al. Protection by BCG Vaccine Against Tuberculosis: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. In: Clin Infect Dis, 2014, vol. 58(4), p. 470-480.

8. Fox G.J., Barry S.E., Britton W.J., et al. Contact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. In: Eur Respir J, 2013, vol. 41(1), p. 140-156.

9. Shah N.S., Yuen C.M., Heo M., et al. Yield of contact investigations in households of patients with drug-resistant tuberculosis: systematic review and meta-analysis. In: Clin Infect Dis, 2014, vol. 58(3), p. 381-391.

10. Zhang Y.,Yew W.W. Mechanisms of drug resistance in Mycobacterium tuberculosis. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2009, vol. 13(11), p. 1320-1330.

11. Leung E.C., Leung C.C., Kam K.M., et al. Transmission of multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis in a metropolitan city. In: Eur Respir J, 2013, vol. 41(4), p. 901-908.

12. Manissero D.,Fernandez de la Hoz K. Surveillance methods and case definition for extensively drug resistant TB (XDR-TB) and relevance to Europe: summary update. In: Euro Surveill, 2006, vol. 11(11), p. E061103 061101.

13. Kilicaslan Z., Kiyan E., Kucuk C. et al. Risk of active tuberculosis in adult household contacts of

smear-positive pulmonary tuberculosis cases. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2009, vol. 13(1), p. 93-98.

14. Grandjean L., Crossa A., Gilman R.H., et al. Tuberculosis in household contacts of multidrug-resistant tuberculosis patients. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2011, vol. 15(9), p. 1164-1169, i.

15. Becerra M.C., Appleton S.C., Franke M.F., et al. Tuberculosis burden in households of patients with multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis: a retrospective cohort study. In: Lancet, 2011, vol. 377(9760), p. 147-152.

16. Ansari S., Thomas S., Campbell I.A., et al. Refined tuberculosis contact tracing in a low incidence area. In: Respir Med, 1998, vol. 92(9), p. 1127-1131.

17. Radhakrishna S., Frieden T.R., Subramani R.,et al. Additional risk of developing TB for household members with a TB case at home at intake: a 15-year study. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2007, vol. 11(3), p. 282-288.

18. Becerra M.C., Pachao-Torreblanca I.F., Bayona J., et al. Expanding tuberculosis case detection by screening household contacts. In: Public Health Rep, 2005, vol. 120(3), p. 271-277.

19. Tornee S., Kaewkungwal J., Fungladda W. et al. Risk factors for tuberculosis infection among household contacts in Bangkok, Thailand. In Southeast Asian J Trop Med Public Health, 2004, vol. 35(2), p. 375-383.

20. Huang C.C., Tchetgen E.T., Becerra M.C. et al. The Effect of HIV-Related Immunosuppression on the Risk of Tuberculosis Transmission to Household Contacts. In: Clin Infect Dis, 2014.

21. Jaganath D, Zalwango S, Okware B. et al. Contact investigation for active tuberculosis among child contacts in Uganda. In: Clin Infect Dis., 2013, vol. 57(12), p. 1685-1692.

22. Teixeira L., Perkins M.D., Johnson J.L. et al. Infection and disease among household contacts of patients with multidrug-resistant tuberculosis. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2001, vol. 5(4), p. 321-328.

23. Bayona J., Chavez-Pachas A.M., Palacios E. et al. Contact investigations as a means of detection and timely treatment of persons with infectious multidrug-resistant tuberculosis. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2003, vol. 7(12 Suppl 3), p. S501-509.

24. Parr J.B., Mitnick C.D., Atwood S.S. et al. Concordance of resistance profiles in households of patients with multidrug-resistant tuberculosis. In: Clin Infect Dis, 2014, vol. 58(3), p. 392-395.

25. Furin J.J., Becerra M.C., Shin S.S. et al. Effect of administering short-course, standardized regimens in individuals infected with drug-resistant Mycobacterium tuberculosis strains. In: Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2000, vol. 19(2), p. 132-136.

26. Han L.L., Sloutsky A., Canales R. et al. Acquisition of drug resistance in multidrug-resistant Mycobacterium tuberculosis during directly observed empiric retreatment with standardized regimens. In: Int J Tuberc Lung Dis, 2005, vol. 9(7), p. 818-821.

27. Cohen T., Murray M., Abubakar I. et al. Multiple introductions of multidrug-resistant tuberculosis into households, Lima, Peru. In: Emerg Infect Dis, 2011, vol. 17(6), p. 969-975.

28. Streicher E.M., Bergval I., Dheda K. et al. Mycobacterium tuberculosis population structure determines the outcome of genetics-based second-line drug resistance testing. In: Antimicrob Agents Chemother, 2012, vol. 56(5), p. 2420-2427.



Mihail Petric. *Podgorii*, u/p, 110 × 172 cm, 1974. Din colecțiile MNAM

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ПЕРЕРАБОТКА АМОРТИЗИРОВАННЫХ ШИН В АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ТОПЛИВО

Канд. техн. наук, доцент
В. П. КЛЮС
Институт возобновляемой энергетики НАН Украины (г. Киев)

ENERGY-EFFICIENT PROCESSING OF DEPRECIATED TIRES INTO ALTERNATIVE FUELS

Summary. This paper presents a review of modern technologies for processing industrial rubber waste into alternative fuels by pyrolysis. The possible use of alternative fuels was considered. The results of industrial tests of co-combustion of coal and alternative coke, was reported, as well as estimates of carbon dioxide emissions. Analysis of technologies and directions use of the products obtained bi pyrolysis method as an alternative fuel has shown that they have a high degree of energy-efficiency.

Keywords: pyrolysis, depreciated tires, alternative fuel.

Rezumat. Lucrarea conține o trecere în revistă a tehnologiilor contemporane de reciclare a deșeurilor tehnice din cauciuc în combustibil alternativ prin metoda pirolizei. Sunt examinate toate direcțiile posibile de utilizare a combustibilului obținut. Sunt prezentate rezultatele arderii industriale a cocsului alternativ împreună cu cărbuni, precum și calculele emisiilor de dioxid de carbon. Analiza tehnologiilor și direcțiilor de utilizare a produselor obținute prin metoda pirolizei în calitate de combustibil alternativ a demonstrat că acestea au un înalt grad de energo-eficiență.

Cuvinte-cheie: piroliză, anvelope uzate, combustibil alternativ.

Одним из способов переработки амортизированных шин, резиновых отходов является пиролиз. В результате пиролиза получаются вещества, напоминающие продукты крекинга нефти. Принимая во внимание необходимость охраны окружающей среды, сложности с топливно-энергетическими ресурсами следует считать пиролиз приоритетным направлением утилизации резиновых отходов, амортизированных шин и других резиновых изделий. Исследования процессов пиролиза проводятся в США, России, Китае, Польше, Украине, где уже работают опытно-промышленные установки.

Технология пиролиза

Процесс пиролиза известен достаточно давно. Впервые он был применен в конце XIX века для получения осветительного газа из керосиновой фракции нефти. Представляет собой совокупность элементарных реакций разложения (деструкции) органического вещества на продукты с меньшей молекулярной массой. Реакции протекают как последовательно, так и параллельно и при этом неразрывно связанны между собой.

На сегодняшний день существует ряд классификаций пиролиза [1]:

- Сухой (без доступа кислорода) и окислительный пиролиз (при частичном сжигании отходов или в результате прямой обработки горячими дымовыми газами).
- Низкотемпературный (300 – 500°C), направленный преимущественно на получение продуктов жидкой фракции; среднетемпературный пиролиз (500 – 800°C) – на получение продуктов всех фракций; высокотемпературный пиролиз (свыше 800°C) – на получение газообразных продуктов.
- Реализуемый в установках периодического и непрерывного действия.

Средний массовый баланс сухого периодического пиролиза шин в зависимости от температуры представлен следующими данными [2]:

Таблица 1

Баланс продуктов пиролиза шин

Показатели	**Температура пиролиза**		
	500°C	700°C	800°C
Полукокс, %	60,5	52,0	44,0
Жидкое печное топливо, %	30,3	27,9	17,7
Газ, %	6,8	18,2	26,2
Потери, %	2,4	1,9	2,1
Потребление энергии, МДж/кг загрузки	4,2	5,7	4,6

Усредненные результаты анализов важнейших газообразных, жидких и твердых продуктов пиролиза амортизированных шин приведены ниже.

Таблица 2

Состав и свойства продуктов пиролиза шин

Показатели	Температура пиролиза		
	500°C	700°C	800°C
Состав газа, % (об.)			
Водород H_2	17,6	25,0	41,0
Метан CH_4	23,6	26,5	37,1
Этан C_2H_6	9,3	7,8	2,4
Этилен C_2H_4	6,0	9,1	9,0
Пропан C_3H_8	3,9	2,1	0,1
Пропилен C_3H_6	3,6	0,2	-
Бутан C_4H_{10}	2,0	2,6	0,3
Бутилен C_4H_8	12,1	11,8	-
Кислород O_2	0,8	0,6	0,5
Азот N_2	6,2	3,0	3,2
Окись углерода CO	3,9	2,4	3,0
Углекислый газ CO_2	11,0	8,9	3,4
Плотность, кг/м^3	1,46	1,06	0,78
Теплота сгорания, МДж/м^3	49,7	46,8	29,3
Жидкое печное топливо			
Плотность, кг/м^3	880,6	973	1125
Легкая фракция (40 - 150°C), % (мас)	41,2	49,1	37,5
Тяжелая фракция (>150°C), % (мас)	58,8	50,9	62,5
Теплота сгорания, МДж/кг	44,2	42,1	25,6
Полукокс			
Насыпная плотность, кг/м^3	350	340	330
Углерод, % (мас)	84,1	85,7	86,1
Сера, % (мас)	0,9	0,6	0,9
Летучие, % (мас)	36,2	20,1	3,6
Зольность, % (мас)	7,0	8,1	9,2
Влажность, % (мас)	1,1	0,9	0,8
Теплота сгорания, МДж/кг	35,4	33,4	31,1

Использование продуктов пиролиза

Наиболее ценным и востребованным продуктом пиролиза является жидкое печное топливо, максимальный выход которого получен около 50% в интервале температур 300 – 400°С. Оно имеет темно-коричневый цвет, специфический запах ароматических соединений и по своим параметрам наиболее близко подходит к топливу печному бытовому ТУ 38.101656-87 и топливу судовому ИФО-38С ТУ 0252-014-00044434-2001. Температура застывания топлива (-30°С). В сыром, неочищенном виде топливо сжигается в жидкостных горелках.

Часть пиролизного газа используется на технологические нужды для нагрева реактора установки пиролиза, а оставшаяся часть обычно сжигается на факеле. Производители пиролизных установок предпочитают не заниматься сбором и хранением пиролизного газа, чтобы уйти от использования котлонадзорного оборудования.

Для повышения энергоэффективности процесса пиролизный газ следует компримировать до давления 1,6 МПа и хранить в газгольдерах. При этом из газовой смеси в жидком виде будет выделятся пропан – бутановая фракция, которой можно заправлять баллоны. А неконденсируемая часть пиролизного газа может применятся для выработки электроэнергии в автономных газопоршневых электростанциях или как горючий газ для получения тепловой энергии.

Газ, хранящийся в газгольдере, необходимо контролировать на содержание кислорода (). Все это усложняет технологическую схему пиролизной установки, предъявляет к ней более высокие требования по безопасности, однако повышает рентабельность процесса на 10-15%.

Наименее востребованным продуктом пиролиза шин является полукокс. Полукокс в реакторах пиролиза получается в широком диапазоне фракций: от мелочи 2…3 мм до отдельных кусков 100…150 мм с включением проволоки металлокорда. Отделяется проволока от больших кусков механическими ударами обычно вручную, а затем концентрируется магнитным сепаратором.

По результатам физико-химических исследований установлено, что полукокс представляет собой смесь нескольких марок технического углерода, используемых при производстве шин, с содержанием серы до 2,5%. Для повышения конкурентоспособности полукокс может быть превращен в промышленный адсорбент путем дополнительной обработки при температуре 800°С [3].

При дальнейшей термообработке полукокса в инертной среде при температуре около 1300°С повышается его электропроводность до уровня технического углерода П267-Э. Кроме того, полукокс может быть сырьем для производства углерод-углеродных материалов для металлургической промышленности. Перечисленные выше направления использования полукокса пока что не нашли промышленной реализации. На сегодня наиболее перспективным является топливное направление.

Нами были проведены промышленные испытания сжигания полукокса в водогрейном котле КСВ-5,0 Р. Характеристика котла: стальной водогрейный, мощность 5МВт, максимальное давление воды 0,3 МПа, максимальная температура воды +95°С. Котел сначала работал на угле в штатном режиме. Потом в приемный бункер загрузили полукокс. При работе на полукоксе температура воды начала стремительно повышаться. С целью избежания перегрева котла скорость движения колосниковой решетки, куда поступал полукокс, была увеличена до максимальной, а подача топлива – уменьшена до минимального значения. После этого в бункер котла загрузили смесевое топливо, состоящее примерно из 50% угля + 50% полукокса по массе. На смесевом топливе котел работал устойчиво при средних параметрах подачи топлива и скорости движения колосниковой решетки. В соответствии с паспортными данными котла расход угля с теплотой сгорания 25,5 МДж/кг составляет 847 кг/час. Таким образом, в топку котла вносится следующее количество теплоты:

$$E_{угл.} = 25,5 \text{ МДж/кг} \cdot 847 \text{ кг/час} = 215598 \text{ МДж/час.}$$

Котельная использовала низкосортный уголь с теплотой сгорания 20 МДж/кг. Теплота сгорания полукокса – 30 МДж/кг. Тогда теплота сгорания смесевого топлива, состоящего из 50% угля и 50% кокса будет:

$$Q_{см}. = 30 \text{ МДж/кг} \cdot 0,5 + 20 \text{ МДж/кг} \cdot 0,5 = 25 \text{ МДж/кг.}$$

Соответственно для нормальной работы котла требуется 424 кг/час полукокса и 423 кг/час низкосортного угля. Отметим, что низкосортный уголь самостоятельно горел очень плохо.

Для того, чтобы использовать полукокс в качестве штатного топлива твердотопливных котлов типа КСВ-5,0 Р необходимо также оценить, как изменится количество выбросов CO_2 при сжигании смесевого топлива.

Выбросы CO_2 рассчитываются за данными про объемы использованного топлива. Углекислый газ образуется в результате окисления углерода топлива во время его сжигания и его количество зависит от содержания углерода в топливе. Так содержание углерода в каменном угле составляет 54-70%, в антраците – 70-85%, в коксе – 80-85% [4]. Процесс сжигания углерода описывается уравнением

$$C + O_2 = CO_2$$
$$12 \text{ кг} + 32 \text{ кг} = 44 \text{ кг.}$$

Как следует из материального баланса, при полном сжигании 1 кг углерода образуется 44:12 = 3,67 кг углекислого газа.

Количество выбросов CO_2 при сжигании различных топлив рассчитывается по методике «Руководящие принципы Международной группы экспертов по вопросам изменения климата (МГЭИК) 2006 для национальных кадастров парниковых газов. Том 2. Энергетика. Глава 2. Стационарное сжигание». Исходя из этой методики выбросы CO_2 от сжигания угля определяются по формуле:

$$B_{CO_2} = B_{уг} \cdot EF_{уг} \cdot NCV_{уг}, \text{т} \qquad (1)$$

где $B_{УГ}$– потребление угля, т;

$EF_{уг} = 98,3$ т CO_2 / ТДж = 0,0983 *кг* CO_2/ МДж – коэффициент выбросов CO_2 для угля;

$NCV_{уг}$ – низшая теплота сгорания угля, МДж/кг.

Низшая теплота сжигания каменного угля Донецкого бассейна в зависимости от его марки составляет от 21,68 до 26,8 МДж/кг, а Львовско-Волынского – 23 МДж/кг [4].

Выбросы CO_2 при сжигании кокса определяются по ф-ле:

$$B_{CO_2} = B_{кокс} \cdot CC_{кокс} \cdot \frac{44}{12}, \text{т} \qquad (2)$$

где $B_{кокс}$ – потребление кокса, т;

$CC_{кокс}$ = 83% - содержание углерода в коксе.

В соответствии с действующей методикой, определяем количество CO_2 при сжигании 1 кг угля с низшей теплотой сгорания 25 МДж.

$$B_{CO_2\,(уг)} = 1 \text{ кг} \cdot 0,0983 \text{ кг/МДж} \cdot 25 \text{ МДж/кг} = 2,46 \text{ кг.}$$

Количество выбросов CO_2 при сжигании 1 кг кокса

$$B_{CO_2\,(кокс)} = 1 \text{ кг} \cdot 0,83 \cdot = 3,04 \text{ кг.}$$

При сжигании 1 кг смесевого топлива, кото-

Таблица 3

Выбросы CO_2 при сжигании 1 кг смесевого топлива и теплота его сгорания

g, (%)	0	0,1 (10)	0,2 (20)	0,3 (30)	0,4 (40)	0,5 (50)
	2,46	2,52	2,58	2,63	2,69	2,75
МДж/кг	25,0	25,6	26,2	26,8	27,4	28
$EF_{см}$, кг CO_2/МДж	0,0983	0,0984	0,0984	0,0982	0,0982	0,0982

рое состоит из угля и кокса, количество выбросов CO_2 рассчитываем по формуле:

$$B_{CO_2\,(сум)} = B_{CO_2\,(кокс)} \cdot g + B_{CO_2\,(уг)} \cdot (1-g), \text{ кг} \quad (3)$$

где g – массовая доля кокса в смеси двух топлив.

При сжигании смеси двух твердых топлив с массовой долей кокса g, низшую теплоту сгорания 1 кг смесевого топлива необходимо рассчитать по формуле:

$$Q^r_{см} = Q^r_{кокс} \cdot g + Q^r_{уг}\,(1-g), \text{ МДж/кг} \quad (4)$$

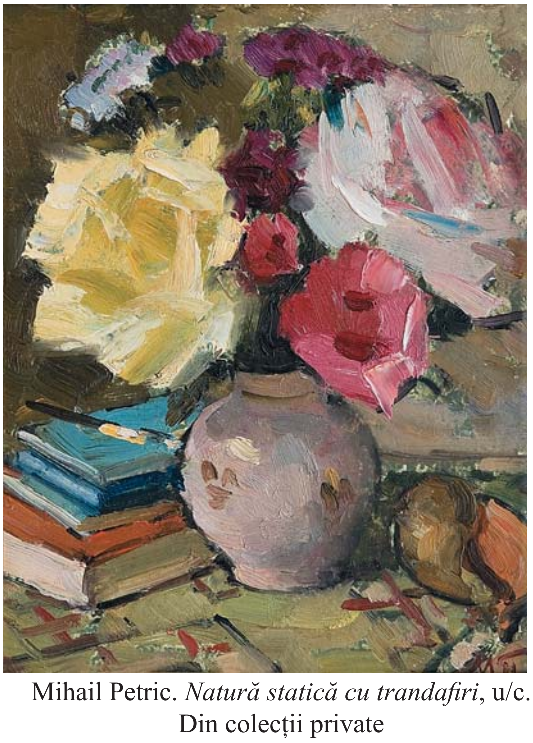
где $Q^r_{см}$ = 31 МДж/кг – низшая теплота сгорания кокса;

g – массовая доля кокса в смеси двух топлив.

$Q^r_{уг}$ = 25 МДж/кг – низшая теплота сгорания угля.

За формулами (3) и (4) рассчитаем количество выбросов CO_2 при сжигании 1 кг смесевого топлива с разным содержанием кокса и рассчитаем низшую теплоту сгорания смеси каменного угля с коксом. Поделим количество выбросов CO_2 на теплоту сгорания смесевого топлива и получим коэффициент выбросов CO_2 для смесевого топлива, табл. 3.

Как видно из таблицы 3, при разном содержании кокса в смесевом топливе с каменным углем коэффициент выбросов CO_2 на 1 кг топлива практически не изменится. То есть для производства заданного количества теплоты смесевого топлива будет использовано меньше, чем угля, и соответственно, расчетное количество выбросов CO_2 в атмосферу при этом не изменится. При сжигании в топках котлов твердого топлива количество выбросов CO_2 определяется содержанием углерода в рабочей массе топлива и не зависит от вида топлива.



Mihail Petric. *Natură statică cu trandafiri*, u/c. Din colecții private

Следующим вариантом топливного использования полукокса является производство смесевых гранул и брикетов из торфа, биомассы, канализационных илов.

Для придания полукоксу привлекательного товарного вида, повышения его насыпной плотности, механической прочности, полукокс необходимо уплотнить. На сегодня освоено промышленное производство брикетов из торфа и полукокса по ТУ У 24.1-30227030-004:2011. Характеристика топлива: содержание полукокса – 20%; теплота сгорания 20 – 22 МДж/кг; насыпная плотность >500 кг/м^3; зольность <10%; содержание серы <1%; влажность < 15%. Брикеты прямоугольной формы и применяются в бытовых котлах.

Увеличить производительность брикетирования можно за счет применения вальцевых прессов. Получаемые на этих прессах брикеты с размерами 25мм х 25мм х 18 мм можно сжигать уже на промышленных котлах.

Проведенный анализ технологий и направлений использования продуктов пиролиза в качестве альтернативного топлива показал высокую их энергоэффективность. Пиролизные установки работают на собственном энергообеспечении, за исключением электроэнергии. Альтернативное топливо производится из отходов, утилизация сжиганием которых в Европе запрещена 10 лет назад.

Таким образом, решается и важнейшая экологическая проблема. Не вдаваясь в экономические расчеты, необходимо отметить, что окупаемость установок сухого пиролиза периодического действия достигается в течении 2-х лет.

Литература

1. Янковой Д.С. Термическая деструкция отходов/ Д.С. Янковой, К.В. Ладыгин, С.И. Стомпель, В.А. Буков, О.М. Еликина// Экология производства. 2013. №12, с. 38-41.

2. Макаров В.М. Использование амортизированных шин и отходов производства резиновых изделий/ В.М. Макаров, В.Ф. Дроздовский. Ленинград: Химия, 1987. – 247 с.

3. Мухутдинов А.А. Адсорбент из твердого остатка пиролиза изношенных шин/ А.А. Мухутдинов, Г.В. Минхайдарова, Э.А. Мухутдинов, А.А. Акмаева/ Экология и промышленность России, 2005. №2, с. 37-39.

4. Горбов В.М. Енергетичні палива/ В.М. Горбов. – Миколаїв: УДМТУ. 2003. – 328 с.

LA ANIVERSAREA UNEI MARI DESCOPERIRI FĂCUTE DE E. K. ZAVOISKY

Membru corespondent ***Ion GERU***
Institutul de Chimie

Rezonanţa electronică paramagnetică, cunoscută de asemenea şi cu denumirea de rezonanţă electronică de spin (RES), a fost descoperită în anul 1944 de Evghenii Konstantinovici Zavoisky, conferenţiar la Catedra de fizică experimentală a Universităţii de Stat din Kazani (Federaţia Rusă). Instalaţia, la care a fost făcută descoperirea, fusese proiectată şi confecţionată de autor.

E. K. Zavoisky s-a născut la 28 septembrie (15 septembrie după stilul vechi) 1907 în oraşul Moghiliov-Podolsk de pe Nistru în familia medicului militar K. I. Zavoisky şi a E. N. Zavoiskaya. În 1908 familia sa se transferă în oraşul Kazani. Evghenii, după absolvirea Școlii medii de 9 ani, în 1926, este admis să-și facă studiile la secţia de matematică a Facultăţii de Fizică şi Matematică a Universităţii din Kazani, pe care o absolveşte în 1930. Studiile în aspirantură, efectuate în aceeaşi universitate, s-au finalizat cu susţinerea tezei de candidat în ştiinţe fizico-matematice (1933), după care obţine poziţia de conferenţiar universitar la Catedra de fizică experimentală cu exercitarea funcţiei de şef de catedră.

Erau vremurile când în URSS se creau o serie de laboratoare specializate în domeniul undelor ultrascurte, unul dintre acestea fiind deschis şi la Universitatea din Kazani. În cadrul lui, E. K. Zavoisky începe studierea proprietăţilor fizice şi chimice ale substanţelor supuse acţiunii radiaţiei electromagnetice în domeniul undelor ultrascurte. La prima etapă tânărul savant a iniţiat cu mult entuziasm studiul rezonanţei electrice (fenomen ce se produce la interacţiunea componentei electrice a undei electromagnetice cu substanţa).

Cercetările, în faza iniţială, nu au dus la rezultate de rangul unor descoperiri în fizică. Însă, inventarea metodei „curentului de grilă” pe parcursul investigaţiilor, precum şi tendinţa de a efectua măsurători ale absorbţiei energiei undelor electromagnetice în domeniul radio- şi microundelor în condiţii de rezonanţă, au pregătit terenul pentru descoperirea fenomenului numit rezonanţa electronică paramagnetică. Pentru a se ajunge însă la această performanţă ştiinţifică a fost necesar să treacă 11 ani. Materiale-



E. K. ZAVOISKY (28.09.1907 – 09.10.1976)

le ce ţin de istoria descoperirii rezonanţei electronice paramagnetice sunt publicate în [1-5].

Istoria cunoaşterii demonstrează că revelaţiile ştiinţifice nu apar la întâmplare. Ele au loc atunci, când există factori obiectivi şi subiectivi, a căror combinaţie, în anumite condiţii, produc descoperirea.

Mai mult decât atât, deseori soarta descoperirii depinde de soarta autorului ei. Sugestivă în acest sens este descoperirea teoriei grupurilor în matematică de către Evariste Galois (25.10.1811 – 31.05.1832), care nu a fost înţeles de către matematicienii contemporani lui şi care şi-a pierdut viaţa la vârsta de numai 20 de ani şi 5 luni, fiind rănit mortal la duel. Rezultatele ştiinţifice obţinute de E. Galois au fost publicate numai în 3 articole, o parte din ele se conţineau în răvaşul său scris în chiar noaptea din ajun de duel. Valorificarea acestor rezultate, făcută mult mai târziu, l-a plasat pe Evariste Galois în rândul celor mai remarcabili matematicieni ai secolului XIX. Nimeni nu ştie câte descoperiri excepționale în matematică ar mai fi făcut acest tânăr talentat dacă ar fi avut un alt destin.

Printre factorii pozitivi care au facilitat descoperirea rezonanţei electronice paramagnetice, în afară de constituirea la Universitatea din Kazani a Laboratorului de unde ultrascurte, poate fi considerată pasiunea lui Evghenii Zavoisky pentru radiotehnică. Fiind elev în clasa a IX-a a Școlii nr.10 din Kazani, el frecventa secţia radioclubului pe lângă fabrica de textile din apropierea şcolii, unde a făcut cunoștinţă cu diferite construcţii radiotehnice şi a construit primul său aparat de radio. În anii studenţiei, a elaborat un dispozitiv pentru dirijarea mecanismelor la distanţă, pentru care a primit certificat de invenţie [2]. În anul 1930, a fost înmatriculat în aspirantura de la

Universitatea din Kazani, iar în perioada 01.03.1931 – 15.10.1931 fusese delegat în Laboratorul Central Radio din Leningrad [2], unde a lucrat în domeniul undelor ultrascurte asupra viitoarei sale teze.

Printre rezultatele ştiinţifice importante, obţinute în această etapă a activităţii sale ştiinţifice, trebuie menţionată elaborarea, împreună cu V. P. Vinnik, a unei metode noi de generare a undelor ultrascurte. Acest fapt a permis generarea radiaţiei electromagnetice cu lungimi de undă mai mici şi cu mărirea de câteva ori a randamentului în comparaţie cu dispozitivele cunoscute la acea vreme. Indiscutabil, preocupările tânărului savant în domeniul radiotehnicii şi tehnicii de unde ultrascurte au contribuit la pregătirea terenului pentru descoperirea rezonanţei electronice paramagnetice.

Un alt factor care a apropiat momentul descoperirii fenomenului RES, a fost constituirea grupului de cercetători cu interese ştiinţifice comune în componenţa lui E. K. Zavoisky (fizician cu experienţă de lucru în radiotehnică şi tehnica undelor ultrascurte), S. A. Altşuler (fizician, specialist în fizica teoretică) şi B. M. Kozârev (specialist în domeniul chimiei fizice). Pentru aceşti cercetători erau specifice nu numai interesele ştiinţifice comune, dar şi relaţiile strânse de prietenie, pe care fiecare le-a păstrat toată viaţa.

Iată ce mărturiseşte S. A. Altşuler: „Cu Evghenii Konstantinovici eram cunoscuţi încă fiind studenţi... Știam că este preocupat de ceva, dar nici prin minte nu-mi trecea de ce anume. Şi iată, când el a anunţat ideea de a încerca să determinăm momentul magnetic al nucleelor, însă nu în fascicol ca la Rabi, dar în stare condensată, pe baza absorbţiei undelor radio, aceasta m-a interesat enorm. Atunci el l-a atras pe Boris Mihailovici [Kozârev – n. n.] şi noi în trei ne-am pus pe muncă. Ne-a reuşit, aşa că am fost primii."

Ce l-a determinat pe Evghenii Zavoisky să se lase preocupat de rezonanţa electronică paramagnetică? se întreabă în continuare S. A. Altşuler. Aceasta nu s-a întâmplat dintr-o dată. Iniţial el a studiat rezonanţa magnetică nucleară. „Eu am fost din 1933 aspirant la I. E. Tamm. Mie mi-a fost pusă sarcina să verific teoria lui privind momentele magnetice ale nucleelor. Eram bine iniţiat în această problemă. Şi de aceea, când a apărut renumita lucrare a lui Rabi, am făcut un raport pe marginea ei la seminarul nostru.

Rabi a fost primul care a aplicat metoda rezonanţei magnetice. Metoda lui Rabi este metoda cu fascicule moleculare. Aceasta este continuarea lucrării lui Stern şi Gerlach: fascicolul de atomi sau molecule se propagă în câmp magnetic. În aşa câmp se producea inversarea [momentelor magnetice – I. G.], adică era posibil de determinat momentul magnetic al nucleelor.

Şi iată aici, după mine, lui Evghenii Konstantinovici i-a venit ideea de a măsura aceste momente magnetice pe baza absorbţiei undelor radio. Anume după acest seminar s-a format grupul nostru şi el a hotărât să utilizeze metoda sa a curentului de grilă pentru măsurători ai absorbţiei, cauzate de rezonanţa nucleară – absorbţia câmpului magnetic alternativ, adică aceeaşi rezonanţă.

Apoi, a apărut lucrarea lui C. J. Gorter, care a căutat să valorifice aceeaşi idee în 1936. Însă rezultatul a fost negativ. Articolul lui tocmai aşa şi se numea: *Rezultatul negativ al experimentului privind detectarea rezonanţei magnetice nucleare* [6]. E. K. Zavoisky a realizat un şir de îmbunătăţiri în comparaţie cu Gorter. El avea generator, care permitea obţinerea frecvenţelor mai înalte, iar principalul – a aplicat metodă indirectă cu sensibilitate foarte înaltă, dar nu metoda directă calorimetrică, care era utilizată de Gorter, pentru măsurători de absorbţie a energiei.

Iată atunci a fost o perioadă de timp foarte interesantă şi plăcută, când se propuneau şi se discutau diferite posibilităţi. Noi am inventat metode pentru micşorarea timpurilor de relaxare, introducând impurităţi magnetice. A fost chiar inventat un sistem de curgere a apei. În apă sunt protoni, a căror rezonanţă protonică ar putea fi măsurată. Rabi a efectuat experienţe cu protoni. El a determinat cu precizie mare momentul magnetic al protonului. Acesta s-a demonstrat a fi mic. A fost o senzaţie. Rabi pentru descoperire a obţinut Premiul Nobel.

Însă acestea au fost lucruri diferite: la Rabi – în fascicole, iar la noi – în substanţă, prin absorbţia energiei. Se părea ca efectul a fost găsit de Evgheni Konstantinovici şi noi, însă certitudine nu aveam. Recent eu am propus să se ia magnetul cu care efectuam experimente în 1939, şi să se clarifice dacă se vede efectul sau nu se vede.[1] Poate că din cauza câmpului [magnetic – I. G.] foarte neomogen, magnetul doar este mic, de aceea efectul ba se vedea, ba nu, în funcţie de aceea unde este situată substanţa. Câmpul [magnetic – I. G.] era neomogen, iată de ce n-am obţinut efectul."

Cel de-al Doilea Război Mondial a provocat un dezastru în știință. Lucrările în domeniul RMN au fost întrerupte.

„La începutul războiului am plecat în armată. În

[1] Tentativele experimentale ale lui E.K. Zavoisky de a detecta rezonanţa magnetică nucleară au fost efectuate cu utilizarea magnetului Dubois elaborat la mijlocul secolului XIX [2].

1944 a fost publicată lucrarea *O metodă nouă de investigare a relaxării paramagnetice*. N-am avut la ea nicio atribuţie, deşi numele meu de familie figura primul: Altşuler, Zavoisky, Kozârev. În articol se descria metoda absorbţiei paramagnetice şi se discuta despre posibilitatea utilizării ei pentru detectarea rezonanţei magnetice nucleare. Această metodă avea o sensibilitate atât de înaltă, încât putea evidenţia rezonanţa la momentele [magnetice – I. G.] atomice în soluţie chiar la temperatura camerei.

Şi iată, studiind absorbţia paramagnetică în câmpuri [magnetice – I. G.] perpendiculare, când frecvenţa era destul de înaltă, dumnealui [Zavoisky – I. G.] a descoperit acolo tot rezonanţă, însă rezonanţa era cauzată nu de nuclee, ci de electroni, de momentele magnetice electronice la frecvenţă înaltă, deoarece momentul magnetic al electronului este de 1840 ori mai mare decât momentul magnetic al nucleului şi frecvenţa trebuie să fie mai mare" [2].

Se părea că succesul este iminent: pregătirea excelentă a lui E. K. Zavoisky, experienţa sa bogată de lucru în domeniul radiotehnicii şi tehnicii undelor ultrascurte [3] conjugată cu tenacitatea colegilor săi scurtau tot mai mult calea spre marea descoperire a rezonanţei electronice paramagnetice. Piedica venise de unde se așteptau mai puțin, greu de imaginat, pentru că au pus-o chiar savanţi din Academia de Ştiinţe a URSS. A descris situația însuşi E. K. Zavoisky peste 30 de ani, făcând trimitere la faptul că în perioada 1941-1945 la Universitatea din Kazani a fost evacuat Institutul Fizico-Tehnic „A. F. Ioffe" din Leningrad. Într-o bună zi, aici poposeşte o comisie din Moscova (L. A. Arţimovici, M. S. Sominskii, S. Yu. Lukianov), numită de către vicepreşedintele Academiei de Științe a URSS cu scopul de a depista la Universitatea din Kazani lucrări sau aparatură care ar putea fi folosite de către AŞ URSS. „Comisia a intrat în laboratorul nr. 5 fără a bate la uşă, în momentul când eu observam rezonanţa magnetică nucleară, lucram la instalaţie şi cu ajutorul reostatului variam intensitatea curentului în electromagnitul Dubois. Această instalaţie prin nimic nu se deosebea de acelea care se folosesc acum, numai că în ele se utilizează electromagniţi cu omogenitatea câmpului mult mai mare. Comisia a intersectat raza de lumină [care se propaga – n. n.] de la galvanometru până la scara [intensităţii curentului – I. G.] ignorând gesturile mele; a stat jumătate de minut, după care a urmat fraza: „Aici totul este lucrat manual şi nu are nicio importanţă ştiinţifică". Am încercat să dau replica, însă comisia era deja după uşă. Atât... Mi s-a spus : „Dacă mâine nu veţi arunca tot din această cameră, atunci uşa va fi păzită de santinele cu indicaţia de a nu vă permite să intraţi". Să distrug instalaţia nu puteam, deoarece am lucrat asupra construirii ei mai mult de un an şi jumătate, iar pregătirea concepţiei noastre RMN a durat mai mult de doi ani şi de ea a fost sudată întreaga viaţă a celor trei (S. A. Altşuler, B. M. Kozârev şi eu). Însă ne-am conformat avertismentului, camera a fost distrusă, aparatura, ca un gunoi, aruncată după uşă, iar... în camera nr. 5 (cu suprafaţa de circa 80 m^2) mai mult de un an şi jumătate se împărţea pâinea pentru colaboratorii Institutului Fizico-Tehnic „A. F. Ioffe". Încăperea aşa şi rămăsese goală. Ulterior aici s-a produs un incendiu şi ea a stat mult timp ca un monument trist al celor întâmplate. Trecând pe lângă acest loc, eu şi acum mă simt ca la cimitir, unde zac persoane apropiate..." [1].

Un alt factor negativ a fost, desigur, lipsa magnetului cu omogenitatea câmpului magnetic mai înaltă, decât cea a magnetului Dubois. Dacă E. K. Zavoisky ar fi avut la dispoziţie un asemenea magnet, atunci după cum rezultă din materialele prezentate în Laboratorul-muzeu „E. K. Zavoisky" de la Universitatea din Kazani [3], rezonanţa magnetică nucleară ar fi fost descoperită de către el deja în 1939. Realitatea însă a fost alta: rezonanţa electronică paramagnetică a fost descoperită de către E.K. Zavoisky în 1944, iar rezonanţa magnetică nucleară, fenomen asemănător cu rezonanţa electronică paramagnetică, a fost descoperită în 1946 independent de două grupuri de cercetători din Statele Unite ale Americii (E. M. Purcell, H. C. Torrey, R. V. Pound [7] şi F. Bloch, W. W. Hansen, M. Packard [8]). În 1952, E. M. Purcell şi F. Bloch au fost menţionaţi cu Premiul Nobel, pe când E. K. Zavoisky, deşi a fost înaintat de trei ori (1959, 1964, 1976) din partea Academiei de Ştiinţe a URSS la Premiul Nobel aşa şi nu a fost onorat cu această înaltă distincţie, care se acordă doar savanților în viață. E. K. Zavoisky s-a stins din viață la 9 octombrie 1976.

După descoperirea rezonanţei electronice paramagnetice investigaţiile în acest domeniu au fost extinse la Universitatea din Kazani, dar şi în timp scurt iniţiate la Institutul Fizico-Tehnic din Kazani, fondat în august 1945, precum şi în alte centre ştiinţifice din Uniunea Sovietică şi de peste hotare.

În 1961 a început colaborarea științifică de lungă durată în domeniul RES între Institutul de Chimie al Academiei de Științe a RSSM și Institutul Fizico-Tehnic din Kazani. Prima lucrare științifică în cadrul acestei colaborări a fost publicată în 1961 în revista *Доклады АН СССР* [9]. În 1969 la Kazani a avut loc Conferința jubiliară cu participarea largă a savanților de peste hotare, consacrată aniversării a 25-a a descoperirii rezonanței electronice

paramagnetice de către E. K. Zavoisky (la conferință a participat și autorul acestui articol [10, 11]). În alocuțiunea sa laureatul Premiului Nobel A. Kastler (Franța) menționa: „Când aseară ne apropiam de aeroportul din Kazani, pentru a fi prezenți la această conferință, avionul nostru zbura deasupra râului Volga. A fost un moment emoționant să vedem acest râu. Volga începe de la un izvor mic, creste tot mai mult și mai mult și, în sfârșit, se transformă într-un flux gigantic, cu multă apă, ca marea. Așa și rezonanța paramagnetică. Ea a început de la un mic experiment realizat aici, la Universitatea din Kazani, 25 de ani în urmă. Pe parcurs, s-a transformat într-un domeniu uriaș de investigații, soldat cu mii de experiențe și publicații…" [12].

După 45 de ani de la această constatare, s-a schimbat numai faptul că sintagma „mii de experiențe și publicații" trebuie înlocuită cu „zeci de mii de experiențe și publicații".

Rezonanța electronică paramagnetică este aplicată pe larg în fizică, chimie, mineralogie, metrologie, biologie, medicină, precum și în comunicațiile spațiale și radioastronomie, unde se utilizează generatoare și amplificatoare cuantice în domeniul microundelor (masere), care spre deosebire de oricare alte tipuri de generatoare şi amplificatoare în acest domeniu spectral, pot funcționa și la temperaturi foarte joase (aproape de temperatura absolută T = 0), având caracteristici tehnice de performanță înaltă. Mai mult ca atât, descoperirea acestui fenomen fundamental a stimulat dezvoltarea unui șir întreg de direcții științifice noi: rezonanța acustică paramagnetică [13], rezonanța dublă electron-nucleară [14], rezonanța magneto-acustică [15], rezonanța magnetică nucleară în cristale magnetic ordonate [16-18], rezonanța dublă electron nucleară fero- și antiferomagnetică [19], rezonanța dublă electron-nucleară magneto-acustică [20] ș. a.

Dezvoltarea în continuare a radiospectroscopiei a fost cauzată de implementarea în practică a unor idei noi, fapt care a permis mărirea considerabilă a volumului de informație despre sistemul de spini, obținut prin modificarea metodei RMN. Această modificare constă în utilizarea consecutivității de multe impulsuri electromagnetice și realizarea metodei „medierii coerente" în spațiile de spin pe baza „Hamiltonianului mediu" [21,22]. Metoda fusese utilizată de asemenea și în cazul consecutivității impulsurilor de hiper- și terasunet, care interacționează cu Bose-particule (excitoni, fononi, magnoni) în lipsa câmpului magnetic constant [23].

În 2013, Editura Springer a publicat monografia [24] în ajunul aniversării a 70-a a descoperirii de către E. K. Zavoisky a fenomenului de rezonanță electronică paramagnetică, iar în 2014 în Kazani a avut loc Conferința Internațională „Magnetic Resonance: Fundamental Research and Pioneering Applications" consacrată acestei aniversări. Din 1984 Institutul Fizico-Tehnic din Kazani poartă numele acad. E. K. Zavoisky, iar din 1991 anual se înmânează Premiul Zavoisky pentru cele mai performante rezultate științifice în domeniul rezonanței electronice paramagnetice, selectate de către Comitetul Internaţional Zavoisky. Ceremonia înmânării Premiului Zavoisky are loc la Kazani, laureaţii fiind oaspeţi de onoare ai Guvernului Republicii Tatarstan.

Bibliografie

1. Чародей эксперимента. Сборник воспоминаний об академике Е. К. Завойском. Под ред. В.Д. Новикова и Н.Е. Завойской. Москва, Наука, 1993, 254 с.

2. Завойская Н. Е. История одного открытия. Москва, ООО „Группа ИДТ", 2007. 206 с.

3. Силкин И. И. Евгений Константинович Завойский. Документальная хроника научной и педагогической деятельности в Казанском университете. Под редакцией А. В. Захарова и Н. Е. Завойской. Казань, Изд-во Казанского университета, 2005. 239 с.

4. Завойский В. К. Е.К. Завойский. Казань, Изд-во Казанского университета, 1980. 120 с.

5. Завойский Е. К. Избранные труды. Электронный парамагнитный резонанс и физика плазмы. Москва, Наука, 1990. 344 с.

6. Gorter C. J. Negative result of an attempt to detect nuclear magnetic spins. Physica 3, № 9, 995 -998 (1936)

7. Purcell E. M., Torrey H. C., Pound R. V. Resonance absorption by nuclear magnetic moments in solid. Phys. Rev. 69, 37-38 (1946)

8. Bloch F., Hansen W.W., Packard M., Nuclear induction. Phys. Rev. 69, 127 (1946).

9. Аблов А. В., Яблоков Ю. В., Жеру И. И. Изучение строения некоторых комплексов ацетата и хлорацетата меди методом электронного парамагнитного резонанса. Доклады АН СССР 141, № 2, 343-345 (1961).

10. Жеру И. И., Бендерский А. Ф., Петрович Д. В. Аномальная температурная зависимость спектров ЭПР $TlSbS_2$:Mn. Тезисы докладов Всесоюзной юбилейной конференции по парамагнитному резонансу, Казань, 1969, с. 54.

11. Жеру И.И., Москаленко С. А., Шмиглюк М. И. Параэлектрический резонанс на экситонах в полупроводниках. Тезисы докладов Всесоюзной юбилейной конференции по парамагнитному резонансу, Казань, 1969, с. 65 - 66.

12. Кастлер А. К вопросу о предыстории открытия электронного парамагнитного резонанса. В сб.: Парамагнитный резонанс (1944 – 1969), Москва, Наука, 1971, с. 14.

13. Альтшулер С.А. Резонансное поглощение

звука в парамагнетиках. Доклады АН СССР 85, № 6, 1235-1238 (1952).

14. Feher G. Observation of nuclear magnetic resonance via the electron spin resonance line. Phys. Rev. 103, № 3, 834-835 (1956).

15. Ахиезер А. И., Барьяхтар В. Г., Пелетминский С.В. Спиновые волны. Москва, Наука, 1967. 368 с.

16. Туров Е. А., Петров М. П. Ядерный магнитный резонанс в ферро- и антиферромагнетиках. Москва, Наука, 1969, 260 с.

17. Нарат А. Ядерный магнитный резонанс в магнетиках и металлах. В сб.: Сверхтонкие взаимодействия в твердых телах, под ред. Е. А. Турова. Москва, Мир,1970. с. 163-236 [traducere din engleză].

18. Петров М. П., Чекмарев В. П., Паугурт А. П. Ядерный магнитный резонанс в ферро- и антиферромагнетиках. В сб.: Проблемы магнитного резонанса, гл. ред. А.М. Прохоров. Москва, Наука, 1978, с. 289-309.

19. Смоленский Г. А., Леманов В. В., Недлин Г. М., Петров М. П., Писарев Р. В. Физика магнитных диэлектриков. Ленинград, Наука, 1974, 454 с.

20. Дейген М. Ф., Жеру И. И. Двойной электронно-ядерный магнитоакустический резонанс в локальных электронных центрах. ФТТ 9, № 9, 2611 – 2618, 1967.

21. Уо Дж. Новые методы ЯМР в физике твердого тела. Москва, Мир, 1978. 179 с. [traducere din engleză].

22. Хеберлен У., Меринг М. ЯМР высокого разрешения в твердых телах. Москва, Мир, 1980. 504 с. [traducere din engleză].

23. Geru I. I. Narrowing of the exciton lines using WAHUHA method of solid state NMR spectroscopy. Journal of Phys.: Conference Series 324, 012023 (2011); doi: 10.1088/1742-6596/ 324/1/012023; http://iopscience.iop.org/1742-6596/324/1/012023.

24. Geru I., Suter D. Resonance Effects of Excitons and Electrons. Basics and Applications. Heidelber, Springer, 2013, 283 p.; doi: 10.1007/978-3642-35807-4.



Mihail Petric. *Seara pe Nistru,* u/p, 110 × 150 cm, 1980. Din colecţiile MNAM

SECURITATEA MILITARĂ – ELEMENT ESENŢIAL AL SECURITĂŢII NAŢIONALE

Dr. ***Constantin MANOLACHE***
Institutul de Studii Enciclopedice

MILITARY SECURITY – KEY ELEMENT OF NATIONAL SECURITY

Summary. In the context of enhanced external challenges and chronic manifestation of social crisis that has occured in Moldova since the declaration of the state independence, a topical interes is paid to garantee the national security in the military field. The author points out the idea that nowadays it is highly important to join together the state and society's endeavors in order to bring the military body to such a level when it will be possible to provide an efficient defense of country's national interests.

Keywords: military security, national security, military structures, military, security institutions.

Rezumat. În contextul intensificării unor provocări externe şi a manifestării cronice a crizei sociale, ce se constată în Republica Moldova de la proclamarea independenţei de stat, o actualitate deosebită o are problema asigurării securităţii naţionale în domeniul militar. Autorul studiului punctează ideea că în prezent devine extrem de semnificativă concentrarea eforturilor statului şi ale societăţii în vederea aducerii organismului militar la un astfel de nivel, la care devine posibilă capacitatea de apărare efectivă a intereselor naţionale ale ţării noastre.

Cuvinte-cheie: securitate militară, securitate națională, structuri militare, forțele militare, instituții de securitate.

Începutul noului mileniu se derulează sub semnul unor schimbări radicale în toate domeniile de activitate umană, pe fundalul acutizării şi agravării problemelor globale. Au sporit ritmurile migraţiei ilegale, s-au proliferat armele de distrugere în masă, comerţul cu stupefiante, terorismul internaţional, pirateria etc. Realităţile primelor decenii ale mileniului III confirmă tendinţa instabilităţii şi imprevizibilului mai cu seamă în domeniul consolidării securităţii la toate nivelele: global, regional şi naţional.

În condiţiile creşterii provocărilor externe şi ale crizei sociale cronice din societatea moldovenească de la proclamarea independenţei de stat încoace, devine deosebit de actuală asigurarea securităţii naţionale a statului într-un domeniu atât de specific cum este cel militar. Problema securităţii militare a Republicii Moldova este reflectată, în ultimul timp, nu numai în lucrări ştiinţifice şi elaborări teoretice ale autorilor autohtoni şi ale celor străini. Necesitatea soluţionării ei are un context pregnant practic şi politic, o importanţă metodologică pentru formularea diverselor doctrine şi concepţii în activitatea de stat şi a mişcărilor şi organizaţiilor social-politice.

Totodată, este necesar să constatăm că actualitatea problemei dezbătute este determinată, în primul rând, de factori de natură obiectivă. Potrivit lui Iu. Pîntea, „analiza situaţiei politico-militare la nivel global şi regional confirmă că pericolele de bază la adresa intereselor naţionale ale Republicii Moldova în domeniul militar se menţin în continuare. Ele devin dinamice, unele poartă un caracter asimetric, iar o altă parte interferează cu alte pericole, care nu sunt propriu-zis militare" [1]. Acest lucru demonstrează creşterea rolului organismului militar în procesul de realizare a obiectivelor de politică externă a statului, obligaţia lui de a apăra societatea de agresiunea externă prin orice mijloace, inclusiv prin cele militare. În plus, organismul militar rămâne în continuare garantul stabilităţii orânduirii de stat şi a securităţii sociale în faţa atentatelor din partea grupărilor extremiste şi separatiste. În aşa mod, problema asigurării securităţii militare a Republicii Moldova este actuală nu doar în sine, ci şi în corelare cu determinarea locului şi rolului ei în cadrul organismului militar.

Analiza politico-juridică a chestiunii în cauză presupune soluţionarea unei serii de aspecte interdependente: determinarea locului organismului militar în cadrul sistemului de securitate militară şi a securităţii naţionale. Punctul de pornire în cercetarea acestor aspecte îl constituie analiza şi precizarea noţiunilor de bază ale domeniului.

În cercetările moderne în domeniul argumentării esenţei noţiunii de securitate se atestă diferite abordări. De cele mai multe ori, securitatea este interpretată drept starea de apărare a societăţii şi a părţilor ei componente de pericolele de natură internă şi externă. Totodată, securitatea este o calitate, un atribut al sistemului social. Cu referire la viaţa socială, noţiunea de securitate se află în conexiune cu alte categorii, cum ar fi cele de „interese", „pericol", „apărare" ş. a. Unii autori definesc securitatea drept un sistem de garanţii ale intereselor vitale ale statului, societăţii şi personalităţii atât în interiorul, cât şi în exteriorul ţării. Securitatea se manifestă la diferite nivele: cel al comunităţii internaţionale, regional,

statal, de grup, social şi individual [2; 3, p. 132-140; 4, p.4-13; 5].

Esenţial este faptul că definiţia securităţii, din punctul de vedere al genezei sale, se atribuie categoriilor social-istorice, iar conştientizarea ei s-a produs pe parcursul întregii evoluţii a umanităţii. Problema asigurării securităţii este legată inclusiv de geneza şi evoluţia statului, respectiv, a instituţiilor sale care asigură dezvoltarea stabilă şi lipsită de pericole a societăţii şi a fiecărui membru al ei.

În opinia cercetătorului american A. Wolfers, „în plan obiectiv, securitatea presupune lipsa de pericole la adresa valorilor consacrate, tradiţionale, iar în plan subiectiv – lipsa temerii că acestor valori le-ar putea fi provocate anumite daune” [6], – altfel spus, persoana trebuie să aibă încredere că valorile respective nu sunt supuse demolării. Din acest considerent, securitatea constituie o valoare, în paralel cu celelalte valori ale statului şi societăţii. O atare interpretare a securităţii este considerată clasică. Concomitent, securitatea este instrumentală faţă de alte valori de bază, cum ar fi „bunăstarea”, „dezvoltarea durabilă” etc., dat fiind că serveşte drept mijloc pentru menţinerea acestora.

Dicţionarele explicative interpretează „securitatea” drept o stare de siguranță, de lipsă de primejdie; protecție, apărare [7]. Există factori şi condiţii care pot prezenta pericol pentru existenţa, bunăoară, a individului, familiei, grupului social, societăţii în general.

Din punct de vedere etimologic, noțiunea de „securitate” provine din latinescul *securitas*, însemnând „fără grijă, serenitate, linişte sufletească”. Etimologia noțiunii își are rădăcinile în Imperiul Roman, în perioada domniei împăratului Hostilian (250 d. Hr.). Zeița care asigura protecția și bunăstarea imperiului se numea Securitas, înțeleasă ca „libertate în fața amenințării” [8].

În prezent, majoritatea cercetătorilor consideră că securitatea constituie garantarea tuturor cetăţenilor statului respectiv a condiţiilor favorabile de realizare a potenţialului lor, apărarea vieţii, libertăţii, proprietăţii faţă de acţiunile agresive din partea oricărei alte persoane, a societăţii sau a statului. Motiv pentru care securitatea reprezintă una din necesităţile fundamentale ale persoanei/individului, de rând cu necesităţile sale fiziologice. Asigurarea securităţii poate fi examinată şi interpretată ca funcţie a sistemului social, a cărei eficienţă este determinată de starea sistemului în cauză. În acest caz, necesitatea asigurării securităţii influenţează asupra obiectivului sistemului social. În particular, scopul principal al creării statului rezidă în asigurarea securităţii cetăţeanului şi a societăţii [9].

În aşa mod, securitatea este un fenomen social-politic destul de complicat. Ea întruneşte în sine experienţa activităţii umane, particularităţile culturale, tradiţiile istorice ale comunităţii respective şi, în definitiv, preferinţele fiecărui individ, ale grupului social, ale statului şi ale umanităţii. În rândul trăsăturilor principale ale securităţii se evidenţiază cele care o caracterizează precum urmează:

- starea personalităţii, a societăţii şi statului, în care există o anumită protecţie în faţa diverselor ameninţări şi pericole;
- condiţia fundamentală a existenţei şi activităţii individului, societăţii şi statului;
- capacitatea unui obiect de a-şi păstra trăsăturile esenţiale şi caracteristice, în condiţiile acţiunilor distructive asupra sa;
- sistemul unor elemente componente, care funcţionează şi se menţine în baza autoreglării, integrităţii şi caracterului constant al său [10].

La începutul secolului trecut a fost introdusă în circuit noţiunea de „securitate naţională”, în calitate de derivat al „securităţii” [11, p. 10]. Ideile de bază ale înţelegerii actuale a conceptului de „securitate” au fost, pentru prima dată, expuse în Legea „Cu privire la securitatea naţională”, adoptată de Congresul SUA în 1947. În perioada postbelică şi în anii ce au urmat, problema „securităţii naţionale” a devenit un domeniu academic autonom, în cadrul „cercetărilor strategice” şi al teoriei generale a relaţiilor internaţionale. Noţiunea de „securitate naţională” a devenit un atribut indispensabil al concepţiilor politico-militare, al elaborărilor analitice şi prognostice cu caracter global şi de perspectivă. Însă, aşa cum menţionează V. Juc, în pofida perspectivei istorice considerabile, în prezent nu există o definiţie clară şi unanim acceptată a noţiunii de „securitate naţională”. În literatura ştiinţifică, precum şi în actele normativ-juridice ale diferitelor ţări, se întâlnesc multiple tratări ale problemei şi definirii securităţii [12, p. 14-32].

Analiza diverselor abordări ale noţiunii de „securitate naţională” – altfel spus, a formelor ei de expresie prin alte categorii ştiinţifice ale disciplinelor social-politice şi filosofice – arată că, în ultimul timp, o largă răspândire au obţinut două curente, generate, în principal, de şcolile occidentale. Conform primei abordări (S. Brown, B. Brody, W. Lippman, N. Caplan, H. Morgenthau, S. Hoffman ș.a.), „securitatea naţională” şi categoriile ei derivate sunt studiate prin prisma intereselor naţionale. Reprezentanţii celei de-a doua şcoli de gândire

(A. Wolfers, C. Norr, F. Treger, D. Cauffman şi alţii) pun securitatea naţională în legătură şi în raport cu sistemul valorilor de bază ale societăţii [3, p. 132-140]. În ambele cazuri însă, apare problema-cheie – determinarea multitudinii de interese naţionale sau a multitudinii de valori naţionale ale societăţii.

În perioada sovietică noţiunea de „securitate naţională” a fost utilizată ca sinonim al „securităţii de stat” (ultima fiind interpretată şi ca securitate politică) şi al „securităţii internaţionale” (noţiunea respectivă cuprindea securitatea externă şi cea militară). Acest lucru s-a manifestat în suprapunerea noţiunii de „interes naţional” pe aceea de „interes de stat”. S-a considerat că principalele elemente componente ale „securităţii naţionale” le constituie securitatea militară şi cea politică [12].

După proclamarea independenţei Republicii Moldova s-au creat condiţiile de trecere la standardele internaţionale în interpretarea chestiunilor de securitate naţională. Având în vedere că în gândirea filosofică şi politică occidentală problemele teoretice ale securităţii naţionale erau puse suficient de bine, aceste elaborări au stat la baza investigaţiilor teoretice ale specialiştilor autohtoni. A fost conştientizat inclusiv faptul că abordările conceptuale şi teoretice occidentale erau întemeiate pe tradiţiile seculare ale acestor societăţi în privinţa economiei libere de piaţă, a individualismului, democraţiei avansate şi naţiunilor mature. Toate aceste elemente constituiau baza concepţiilor occidentale cu privire la securitatea naţională şi nu întotdeauna corespundeau realităţilor specifice locale. În plus, aşa cum menţionează V. Beniuc, în Republica Moldova se menţine în mare măsură tradiţia de a se apela la schemele sovietice şi ruseşti cu privire la securitatea naţională şi modalităţile de asigurare a acesteia [13, p. 12-15].

Piatra de temelie a edificiului securităţii naţionale a Republicii Moldova independente a devenit Declaraţia „Cu privire la Suveranitate RSS Moldova”, adoptată de Sovietul Suprem la 23 iunie 1990. În acest document politico-juridic, pentru prima dată în istoria contemporană a Republicii Moldova a fost utilizată noţiunea de „securitate”. Articolul 12 stipulează că „Republica Sovietică Socialistă Moldova ca un subiect egal al relaţiilor internaţionale se declară o zonă demilitarizată, activ promovează consolidarea păcii şi securităţii, este implicată direct în procesul de cooperare şi securitate, precum şi în structurile europene” [14].

Următorul pas pe calea evoluţiei securităţii naţionale a Republicii Moldova a fost adoptarea Declarației de independență [15]. Deși în acest document nu figurează noţiunea de „securitate”, se menționa intenția Republicii Moldova de a adera la „Actul Final de la Helsinki și la Carta de la Paris pentru o nouă Europă, solicitând, totodată, să fie admisă cu drepturi egale la Conferinţa pentru Securitate şi Cooperare în Europa și la mecanismele sale” [15].

Odată cu dispariția URSS, Republica Moldova a încetat a mai face parte din sistemul de securitate sovietic. La începutul anilor ’90, Republica Moldova a refuzat aderarea la structurile de apărare ale CSI, conducerea de la Chișinău depunând eforturi pentru a promova propriile politici de securitate, bazate pe principiul neutralităţii permanente. În condiţiile în care raioanele de est se aflau sub ocupaţia fostei Armate a 14-a, prin conceptul de neutralitate se urmărea (şi în prezent) asigurarea unor condiţii optime de apărare a independenţei, suveranităţii şi securităţii naţionale la cele 4 nivele: individual (cetăţeni), colectiv (asociaţii de interese), naţional (stat) şi internaţional (în mediul extern). Acesta presupunea o ajustare continuă a sistemului naţional de securitate la mediul extern şi intern pentru a face faţă noilor provocări şi probleme de securitate în toate domeniile: politic, militar, economic, ecologic şi societal. În acest scop a fost elaborat cadrul normativ cu privire la securitatea şi apărarea ţării. „Neutralitatea permanentă” este invocată în toate documentele, studiile, actele normative privind analiza funcţionalităţii securităţii (militare, în special) naţionale a Republicii Moldova.

În termeni generali, „prin neutralitate se înţelege acel statut deseori proclamat în istorie de evitare a implicării în războaiele cu alte state” [16]. Neimplicarea în purtarea războaielor a fost diferit interpretată de statele neutre şi de statele interesate să devină ele înseşi neutre. Recunoaşterea statutului de neutralitate al oricărui stat a fost iniţiată nu de ţara în cauză, ci de un grup de ţări aflate în conflict. Elveţia este primul exemplu practic al politicii de neutralitate. Neutralitatea a căpătat recunoaşterea legală pentru prima dată în Pactul de la Paris din 20 noiembrie 1815, în care marile puteri europene au recunoscut Elveţiei neutralitatea permanentă şi i-au garantat integritatea teritorială. De atunci au fost recunoscute două tipuri de neutralitate: neutralitatea temporară pe timp de război (pentru perioada de desfăşurare a unui conflict armat) şi neutralitatea permanentă [17].

În timpul războiului rece, sistemul ONU nu a fost capabil să prevină războaiele, SUA şi URSS fiind implicate într-o luptă pentru extinderea influenţelor la nivel global. În perioada dată, datorită tensiunilor geopolitice dintre Est şi Vest, multe state europene au decis să adopte o poziţie

de neutralitate: Austria, Finlanda şi Suedia. În perioada de după războiul rece, situaţia s-a schimbat radical. Au fost constituite noi organizaţii în care cooperează foşti inamici din NATO şi Tratatul de la Varşovia. În anii '90 statele neutre din Europa au început să se implice în sistemul permanent de dezvoltare a cooperării politico-militare şi de securitate a Uniunii Europene şi să sprijine acţiunile NATO în cadrul Parteneriatelor pentru Pace (PpP), inclusiv acţiunile umanitare, de salvare, de menţinere a păcii şi acţiunile forţelor combatante în managementul crizelor, în principal, cele de impunere a păcii (pacificare).

Pornind de la evoluţiile moderne ale fenomenului politic numit neutralitate, prezentate mai sus, se poate argumenta că astăzi esenţa acestui statut este subînţeleasă ca cea de „nealiniere", mai precis, de neparticipare la alianţe militare. În concluzie, sensul clasic al neutralităţii se pierde când discutăm despre situaţia reală din zilele noastre. Parţial, aceasta se datorează faptului că toate statele neutre din lume şi-au luat angajamentul de a sprijini scopurile şi rezoluţiile Naţiunilor Unite, inclusiv cele militare.

În aceeaşi situaţie se încadrează şi Republica Moldova, care şi-a consacrat constituţional statutul de neutralitate prin Constituţie [18]. Articolul 11 al Legii fundamentale conţine două alineate. Chiar în primul dintre acestea se stipulează că „Republica Moldova proclamă neutralitatea sa permanentă". Alineatul al doilea stipulează că „Republica Moldova nu admite dislocarea de trupe militare ale altor state pe teritoriul său". Această stipulaţie, oarecum nouă pentru statul moldovenesc, a fost introdusă în Constituţie, în principal pentru a nu admite prezenţa militară rusă pe teritoriul Republicii Moldova. Legislatorii, de asemenea, au gândit că în acest fel se va contribui la soluţionarea cât mai rapidă a conflictului transnistrean. După cum am văzut în alineatele de mai sus, conceptul actual de neutralitate este unul cu totul altul decât cel tradiţional. Faptul că Republica Moldova este ţară membră a ONU face ca aceasta să contribuie prin participarea sa la diferite misiuni de pacificare şi de asistenţă militară internaţională.

Revenind la ideea că, în cazul Republicii Moldova, statutul de neutralitate permanentă se reduce la ideea de neparticipare la diferite alianţe militare, notăm că într-o lume globalizată şi deschisă cum este cea de acum este imposibil să nu interacţionezi cu alte state, inclusiv în domeniul armat [19], susține V. Pleșca.

Existenţa oricărui stat independent este imposibilă fără capacitatea acestuia de apărare a intereselor sale naţionale, fără asigurarea supravieţuirii sale în condiţiile dezvoltării autonome a societăţii. Din acest motiv, securitatea naţională a statului a fost dintotdeauna condiţia fundamentală a construcţiei statale.

Concepţia politicii externe, un document relevant pentru realizarea politicii de securitate naţională, identifică locul Republicii Moldova în comunitatea internaţională, precum şi priorităţile, principiile şi direcţiile politicii sale externe. Astfel, consolidarea independenţei şi suveranităţii ţării, asigurarea integrităţii teritoriale, afirmarea ţării în calitate de factor de stabilitate pe plan regional, contribuirea la promovarea reformelor social-economice necesare pentru tranziţia la economia de piaţă şi ridicarea bunăstării populaţiei, edificarea statului de drept formează priorităţi importante ale politicii externe şi constituie priorităţile pe plan extern ale ţării. Nerecurgerea la forţă sau la ameninţarea cu forţa, reglementarea diferendelor internaţionale prin mijloace paşnice, neamestecul în treburile interne ale altor state, cooperarea internaţională, egalitatea în drepturi a popoarelor şi dreptul lor de a-şi hotărî singure soarta, egalitatea suverană a statelor, îndeplinirea cu bună-credinţă a obligaţiilor asumate, inviolabilitatea frontierelor, integritatea teritorială a statelor şi respectarea drepturilor şi libertăţilor fundamentale ale omului sunt principiile politicii externe a Republicii Moldova [20].

V. Varzari consideră că în procesul de integrare plenară în sistemul internaţional, prin aderarea la diverse structuri regionale şi internaţionale, Republica Moldova nu a avut ca suport o viziune strategică bine definită. În condiţiile unui antagonism tradiţional, dur, după prăbuşirea URSS devenit latent, între Uniunea Sovietică/Rusia şi Occident, autorităţile de la Chişinău nu au definit explicit şi fără echivoc direcţia prioritară a politicii externe, fapt care a avut ulterior un impact negativ asupra promovării intereselor naţionale şi asigurării securităţii. Oscilarea ţării între Est şi Vest, între două modele de dezvoltare (unul – ceseist și altul – european, de tip liberal-democratic) a subminat semnificativ capacitatea Republicii Moldova de a soluţiona definitiv conflictul transnistrean, a tergiversat esenţial perspectivele de asociere la procesele integraţioniste europene, a creat tensiuni sociale și politice constante și a întârziat sistematic implementarea unor reforme democratice durabile și eficiente. Chiar şi optarea pentru un statut de neutralitate permanentă poate fi atribuită acestei ezitări geostrategice [21].

Doctrina militară este documentul de bază care urmăreşte asigurarea securităţii militare a poporu-

lui şi statului, prevenirea războaielor şi conflictelor armate prin mijloacele de drept internaţional. Documentul evidenţiază că viziunea militară a ţării este determinată de politica ei externă şi internă, de neutralitatea permanentă proclamată constituţional, care poartă un caracter în exclusivitate defensiv. Prezintă interes ameninţările identificate de acest act: (1) pretenţii teritoriale ale altor state; (2) tentative de amestec în treburile interne, de destabilizare a situaţiei politice interne din republică; (3) prezenţa pe teritoriul republicii a trupelor străine; (4) activitatea organizaţiilor separatiste, orientarea spre violarea armată a integrităţii teritoriale a republicii; (5) crearea formaţiunilor militare ilegale [22, p. 1-2].

S. Cebotari afirmă că în prezent, pornind de la scopurile şi prevederile politice, pot fi evidenţiate trei variante ale doctrinei militare.

a) doctrine militare agresive, care realizează următoarele principii politice: superioritatea militară; miza pe forţa militară în afacerile internaţionale; posibilitatea utilizării armei nucleare şi de distrugere în masă; multivectorialitatea şi imprevizibilitatea violenţei armate;

b) doctrine militare „de nimicire reciprocă", care prevăd realizarea următoarelor principii: abţinerea nucleară; paritate militar-strategică; securitatea naţională în baza deţinerii armei nucleare;

c) doctrine militare de apărare – în care prioritare sunt astfel de principii politice: refuzul de la „imaginea duşmanului" (lipsa unui adversar posibil), asigurare minimă cu mijloace militare; refuzul de la utilizarea armei nucleare de distrugere în masă (primul din iniţiativă proprie); multivectorialitatea forţelor egale în diferite regiuni; prioritatea apărării civile [23, p.20].

În această ordine de idei, considerăm că doctrina militară a Republicii Moldova este de apărare. Observăm că sursele potenţiale ale pericolului militar pentru suveranitatea, independenţa şi integritatea teritorială, inclusiv cele ce ţin de relaţiile nereglementate dintre diferite state din regiune, fac trimiteri exclusive la situaţia din zona de est a Republicii Moldova. Din acest punct de vedere, cea mai serioasă ameninţare la adresa securităţii politico-militare a Republicii Moldova este staţionarea ilegală a trupelor Federaţiei Ruse pe teritoriul suveran al Republicii Moldova, dezvoltarea unui regim separatist susţinut politic, economic, militar şi moral de Rusia şi dezvoltarea unor structuri paramilitare şi militare clandestine. Trebuie notat că, deşi au trecut deja 22 de ani de la tragicele evenimente din 1992, autorităţile Republicii Moldova nu au reuşit deocamdată să elaboreze şi să implementeze o strategie coerentă pentru restabilirea integrităţii Republicii Moldova, iar spectrul de ameninţări care rezultă din existenţa unei zone necontrolate a crescut vertiginos.

Legea securităţii statului, adoptată la 31 octombrie 1995, în baza Concepţiei securităţii naţionale [24], precizează că securitatea statului este parte integrantă a securităţii naţionale. Prin securitatea statului se înţelege protecţia suveranităţii, independenţei şi integrităţii teritoriale a ţării, a regimului ei constituţional, a potenţialului economic, tehnico-ştiinţific şi defensiv, a drepturilor şi libertăţilor legitime ale persoanei împotriva activităţii informative şi subversive a serviciilor speciale şi organizaţiilor străine, împotriva atentatelor criminale ale unor grupuri sau indivizi aparte. Altfel spus, fiind parte a securităţii naţionale, securitatea statului se referă la securitatea informaţională a statului şi la ordinea / pacea publică sau – în limbaj academic – la siguranţa naţională.

Direcţiile principale ale activităţii de asigurare a securităţii statului sunt:

a) formarea politicii interne şi externe în funcţie de interesele asigurării securităţii statului;

b) stabilirea şi aplicarea unui sistem de măsuri cu caracter economic, politic, juridic, militar, organizatoric şi de altă natură, orientate spre descoperirea, prevenirea şi contracararea la timp a ameninţărilor la adresa securităţii statului;

c) constituirea unui sistem de organe ale securităţii statului, delimitarea atribuţiilor lor, asigurând interacţiunea dintre ele, precum şi crearea mecanismului de control şi supraveghere asupra activităţii acestora;

d) perfecţionarea cadrului juridic al asigurării securităţii statului;

e) coordonarea cu alte state a eforturilor în vederea descoperirii, prevenirii şi contracarării eventualelor ameninţări la adresa securităţii statului.

Considerăm ca legea respectivă este nefuncțională atât datorită neajunsurilor structurale pe care le presupune, cât și datorită transformării profunde a contextului internațional în care se realizează securitatea națională a Republicii Moldova.

Legea privind organele securităţii statului a fost adoptată de asemenea la 31 octombrie 1995 şi dublează dispoziţiile legii menţionate anterior. Legea adoptată stabileşte structura sistemului naţional de apărare, atribuţiile şi responsabilităţile autorităţilor publice în domeniul apărării, organizarea, destinaţia şi conducerea forţelor sistemului naţional de apărare [25].

La baza sistemului de securitate națională se află Concepția securității naționale din 1995 [26], care a fost înlocuită ulterior, în 2008, printr-un nou document, adaptat contextului intern și extern [27].

Concepţia securităţii naţionale a Republicii Moldova din 1995 a fost elaborată în contextul în care Republica Moldova îşi căuta cu insistenţă recunoaşterea şi rolul în calitate de actor cu drepturi depline în sistemul internaţional din perioada post-Război Rece. Iată de ce, deja în introducerea acestui document, se stipulează că statul va respecta normele dreptului internaţional, reafirmându-şi, în acelaşi timp, statutul său de neutralitate permanentă, enunţat în Constituţie. Prin securitate naţională se are în vedere protecţia persoanei, a societăţii şi a statului, a drepturilor şi a intereselor lor, stabilite de Constituţie şi de alte legi ale republicii împotriva pericolelor externe şi interne [26, p. 1].

Concepţia elucidează noţiunea de pericol la adresa securităţii naţionale. Astfel, se stipulează că prin pericol pentru securitatea naţională se înţelege intenţia forţelor ostile, manifestată sub orice formă, sau factorul de ordin ecologic, tehnic şi de altă natură, a căror realizare sau influenţă poate constitui o ameninţare pentru persoană, societate şi stat [26, p. 2]. Acestea constau preponderent din următoarele ameninţări: agresiune directă şi revendicări teritoriale; conflicte locale sau regionale; acţiuni îndreptate spre schimbarea prin violenţă a ordinii constituţionale; acţiuni îndreptate spre subminarea sau lichidarea potenţialului economic, tehnico-ştiinţific şi defensiv al ţării, precum şi crearea situaţiilor de pericol ecologic; acţiunile îndreptate spre tensionarea situaţiei sociale şi provocarea conflictelor sociale; terorismul, crima organizată, traficul de droguri, migraţia ilegală, acţiunile având drept scop lezarea drepturilor şi libertăţilor constituţionale ale cetăţenilor [26, p. 2].

Unii cercetători în domeniu, cum ar fi V. Varzari, susțin că acest text prezintă o viziune limitată asupra conceptului de securitate, care nu este definită în funcție de noile ameninţări şi vulnerabilităţi, apărute în perioada post-Război Rece, ci în funcție de pericolele tradiţionale la adresa statului [21]. Într-o astfel de abordare este dominantă filiera politico-militară a securităţii, iar cea economică, societală şi de mediu lipsesc ca domenii distincte. Utilizarea noţiunii de „pericol" în detrimentul celui de„ameninţare şi vulnerabilitate denotă, din punctul nostru de vedere, ezitarea acestui document de a stipula clar şi exhaustiv problemele reale cu care se confruntă statul şi societatea la momentul actual şi care periclitează securitatea naţională: războiul transnistrean, criza economică, criza energetică, criza social-identitară, emigraţia masivă, criminalitatea transfrontalieră, degradarea mediului ambiant.

Ameninţările şi vulnerabilităţile la adresa securităţii naţionale a Republicii Moldova din anii '90 ulterior s-au agravat şi mai mult, devenind, practic, de nesurmontat pe termen scurt sau mediu. O serie de factori, printre care enumerăm: lipsa expertizei profesionale naţionale în domeniul studiilor strategice şi de securitate, nivelul redus al controlului democratic din partea societăţii civile asupra sectorului de securitate şi apărare, tergiversarea implicării instituţiilor occidentale în contrabalansarea influenţei ruseşti în regiune – au determinat o anumită ezitare din partea autorităţilor politice ale statului în identificarea priorităţilor de politică externă şi în definirea exhaustivă a ameninţărilor şi provocărilor la adresa securităţii naţionale. Astfel, în contextul noilor evoluţii din Europa Centrală şi de Sud-Est, ale extinderii UE şi NATO şi al adoptării Planului Individual al Parteneriatului Moldova – NATO, autorităţile Republicii Moldova par să fi conştientizat aceste carenţe, odată cu instituirea, prin decretul prezidenţial nr. 374-IV din 22 decembrie 2005, a unei Comisii naţionale în vederea elaborării noului Proiect al Concepţiei securităţii naţionale a Republicii Moldova. Considerăm că necesitatea elaborării noului document a fost determinată de schimbările cardinale care au survenit în domeniul securităţii statului atât pe plan naţional, regional, cât şi global [28, p. 716].

Pericolele la adresa securităţii militare şi a intereselor naţionale ale Republicii Moldova solicită o consolidare a capacităţii de apărare a organismului militar, perfecţionarea tuturor parametrilor lui calitativi. Este un lucru arhicunoscut că locul şi rolul organismului militar în structura organelor militare şi a securităţii naţionale se află în continuă schimbare, importanţa lui creşte constant, ceea ce contribuie la transferul problemei modernizării organismului militar în cadrul sistemului de securitate militară şi naţională din programele departamentale în cele naţionale, de importanţă statală. Societatea nu numai are dreptul, ci este datoare să se apere, să-şi apere propriile interese şi propria securitate. În legătură cu acest fapt, devine extrem de actuală concentrarea eforturilor statului şi ale societăţii în vederea aducerii organismului militar la un astfel de nivel, la care devine posibilă capacitatea de apărare efectivă a intereselor naţionale ale Republicii Moldova.

Bibliografie

1. Pîntea I. Identificarea pericolelor existente şi probabile pentru interesele naţionale de bază ale Moldovei. În: Securitatea şi apărarea naţională a Republicii Moldova. IPP. Chișinău: ARC, 2002, 66 p.

2. Sprîncean S. Securitatea națională: noțiuni și elemente introductive. Compendiu. Chișinău, 2012.

3. Juc V., Varzari V. Fundamentarea şi diversificarea conceptului de securitate. În: Administrarea Publică. Revistă metodico-ştiinţifică trimestrială, nr. 1 (73), ianuarie – martie 2012, p. 132-140

4. Albu N. Conceptele de securitate și securitate națională: teorii și politici. În: Revista Militară. Studii de securitate şi apărare. Publicaţie ştiinţifică a Academiei Militare a Forţelor Armate „Alexandru cel Bun", nr. 1 (3) /2010, p. 4-13.

5. Albu N. Securitatea națională: aspecte teoretice şi practice. Chişinău: Academia Militară a Forţelor Armate „Alexandru cel Bun", 2014, 240 p.

6. Wolfers A. Discord and Collaboration: Essays on International Politics. Baltimor: Jons Hopkins University Press, 1965.

7. Dicţionarul explicativ al limbii române. Ediţia a II-a. Academia Română. Bucureşti: Univers enciclopedic, 2012.

8. Lăcătuș Ș. Securitatea…, În: Centrul de Promovare a Culturii de Securitate, http://www.cpcs.ro/articol-securitate.php (accesat: 08.08.2014).

9. Sava I. N. Studii de securitate. Bucureşti: Centrul Român de Studii Regionale, 2005, 303 p.

10. Securitatea şi apărarea naţională a Republicii Moldova. ARC: Chişinău, 2002, 292 p.

11. Кортунов С. Концептуальные основы национальной и международной безопасности. Москва, 2007, 307 с.

12. Juc V., Ungureanu V. Fundamentarea și instituționalizarea securității naționale a Republicii Moldova: aspecte istoriografice şi teoretico-metodologice. În: Revista Militară. Studii de securitate şi apărare. Publicaţie ştiinţifică a Academiei Militare al Forţelor Armate „Alexandru cel Bun", nr. 1 (3) /2010, p. 14-32.

13. Beniuc V. Dimensiunea securității naționale în aspectul consolidării statului moldovenesc. În: Apărarea şi securitatea națională a Moldovei. Anul 2001. Institutul de Politici Publice, Chișinău, 2001, 72 p.

14. Declaraţia cu privire la suveranitatea R.S.S. Moldova, adoptată de Sovietul Suprem al R.S.S. Moldova la 23 iunie 1990. În: Veştile Sovietului Suprem şi ale Guvernului R.S.S. Moldova, 1990, nr. 6-7.

15. Legea Republicii Moldova cu privire la Declaraţia de Independenţă a Republicii Moldova, nr. 691-XII din 27 august 1991. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 11-12, 1991.

16. Hauser G. Securitatea militară şi conceptul de neutralitate. În: Securitatea internaţională şi forţele armate. Bucureşti: Editura Tritonic, 2004, p. 224-230.

17. Tarlev V. Securitatea statală a Republicii Moldova: ameninţări şi riscuri. În: Politica Externă a Republicii Moldova: aspecte ale securităţii şi colaborării regionale. Materiale ale Simpozionului Ştiinţific Internaţional, 16-17 decembrie 1997. Chişinău: Perspectiva, 1998, p. 294-325.

18. Constituția Republicii Moldova. Hotărârea Parlamentului din 29.07.1994. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 1 din 18.08.1994.

19. Pleșca V. Impactul reformei armate asupra asigurării securității naționale. Cazul Republicii Moldova. Autoreferat al tezei de doctor în științe politice, Chișinău, 2007.

20. Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova pentru aprobarea Concepţiei Politicii Externe a Republicii Moldova, nr. 368-XIII din 08.02.1995. În: Legi şi Hotărâri adoptate de sesiunea a treia a Parlamentului Republicii Moldova de legislatura a treisprezecea, vol.VII. Ediţie a Parlamentului Republicii Moldova, MOLDPRES, 1997, p. 18.

21. Varzari V. Securitatea națională a Republicii Moldova în contextul opțiunii de integrare europeană. Autoreferatul tezei de doctor. Chișinău, 2011.

22. Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova cu privire la Doctrina militară a Republicii Moldova, nr.482-XIII din 06.06.1995. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 38-39/429 din 14.07.1995.

23. Cebotari S. Abordări teoretico-conceptuale ale doctrinei militare. În: Revista Militară. Studii de securitate şi apărare. Publicaţie ştiinţifică a Academiei Militare a Forţelor Armate „Alexandru cel Bun", nr. 1 (7) /2012, pp. 13-20.

24. Legea cu privire la securitatea statului, nr. 618-XIII din 31 octombrie 1995. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 10-11/117 din 13.02.1997

25. Legea cu privire la organele securităţii statului, nr. 619-XIII din 31 octombrie 1995. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 10-11/115 din 13.02.1997.

26. Concepţia securităţii naţionale a Republicii Moldova. Hotărârea Parlamentului nr. 445 din 05.05.1995. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 35/399, 29.06.1995.

27. Concepţia securităţii naţionale a Republicii Moldova. Legea nr. 112 din 22.05.2008. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 97-98, 03.06.2008.

28. Coropcean I., Manolache C. Securitatea națională. În: Republica Moldova. Ed. a 2-a, revăzută şi adăugită. Chişinău: Institutul de Studii Enciclopedice, 2011. p. 716-723.

НЕГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПЕНСИОННЫЕ ФОНДЫ В КОНТЕКСТЕ ЭВОЛЮЦИИ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ЕГО АДАПТАЦИЯ В УКРАИНЕ

Д.э.н., профессор ***Виктор ФЕДОСОВ***
К.э.н., профессор ***Дмитрий ЛЕОНОВ***
Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана

NON-GOVERNMENT PENSION FUNDS IN THE CONTEXT OF THE EVOLUTION OF THE FINANCIAL INFRASTRUCTURE: FOREIGN EXPERIENCE AND ITS ADAPTATION TO UKRAINE

Summary. The article research the relationship of the global financial infrastructure, the taxonomy of non-government pension funds and the key terms of their financial services; justification on this basis form of the non-government pension funds functioning at the pension system in Ukraine.

Keywords: non-government pension funds, pension system, financial infrastructure, taxonomy, institutionalization, pension reform

FONDURILE PRIVATE DE PENSII, ÎN CONTEXTUL EVOLUȚIEI INFRASTRUCTURII FINANCIARE: EXPERIENȚA INTERNAȚIONALĂ ȘI ADAPTAREA SA ÎN UCRAINA

Rezumat. Lucrarea examinează relația infrastructurii financiare globale, taxonomia fondurilor de pensii private, precum şi termenii-cheie ai serviciilor financiare; în baza aceasta – formele de funcționare a fondurilor de pensii private în sistemul de pensii din Ucraina.

Cuvinte-cheie: fondurile de pensii private, sistemul de pensii, infrastructură financiară, taxonomie, instituționalizare, reforma sistemului de pensii.

На протяжении длительного периода времени украинская финансовая наука во многих вопросах ориентировалась на концептуальные, методические и методологические принципы, сформированные во времена бывшего СССР. Это деструктивно отобразилось на функционировании в Украине финансовой системы и отдельных финансовых институтов. В частности, дефиниция «финансовая инфраструктура», которая имеет чрезвычайно важное значение с точки зрения сближения отечественной и зарубежных финансовых школ, игнорировалась и в теоретических исследованиях, и на практике. На определенном этапе возникла парадоксальная ситуация – в Украине уже были сформированы и функционировали ключевые элементы финансовой инфраструктуры, но каждая составляющая финансовой инфраструктуры анализировалась автономно, а попыток соединить их в единое целое не было.

Только после того, как украинским ученым – В. Федосову, В. Опарину и С. Левочкину [1] – удалось преодолеть стереотипы относительно необходимости использования понятия «финансовая инфраструктура», появились предпосылки для дальнейшей разработки этой проблематики. Хотя даже сейчас ученые часто анализируют отдельные элементы финансовой инфраструктуры, не считаясь при этом с ее целостностью как финансовой категории. Такой подход присущ и исследованиям многих украинских ученых в сфере негосударственного пенсионного обеспечения.

Становление эффективной модели негосударственного пенсионного обеспечения в Украине невозможно без полноценного развития других финансовых институтов, управленческой и обслуживающей составляющих финансовой инфраструктуры. Однако, даже системный анализ накопленного в мире позитивного опыта пенсионных реформ, проведенный зарубежными авторами [2], не дает возможности найти однозначные ответы на целый ряд вопросов. В разных странах негосударственные пенсионные фонды (далее – НПФ) не только существуют в разных организационно-правовых формах, но и существенно отличаются по ключевым условиям предоставления услуг. И, хотя в Украине законодательно [3] закреплен как перечень субъектов негосударственного пенсионного обеспечения, так и классификация НПФ, тенденции развития сферы негосударственного пенсионного обеспечения обусловливают дальнейший поиск направлений реформ.

Цель статьи – определить взаимосвязь глобальной финансовой инфраструктуры, таксономии НПФ и ключевых условий предоставления ими финансовых услуг; обосновать на этой основе формы функционирования НПФ в системе пенсионного обеспечения в Украине.

В условиях отсутствия единого эталонного образца, объективно появляется вопрос об уров-

не имплементации зарубежного опыта построения пенсионных систем в Украине, места НПФ в финансовой инфраструктуре. Сравнительная характеристика моделей пенсионного обеспечения должна также учитывать и тот факт, что все они без исключения имеют собственные «за» и «против». Возможность пенсионной модели выполнять возложенные на нее функции определяется кроме всего и эффективностью функционирования других составляющих финансовой инфраструктуры. В то же время, во всех странах общегосударственная (обязательная) составляющая пенсионной системы играет ключевую роль в пенсионном обеспечении граждан, хотя соотношение общегосударственной и частной составляющих значительно колеблется – от 9:1 в Италии, до почти 6:4 в Швейцарии. В среднем по странам OECD обязательные общегосударственные расходы на пенсионное обеспечение составляют 7,8% от ВВП, тогда как частные – только 1,7 % [4].

Как элемент финансовой инфраструктуры, НПФ эволюционировали в соответствии с существующими доктринами и моделями пенсионного обеспечения, целями пенсионных реформ в отдельных странах и их мотивации, что привело к процессу «индивидуализации» национальных моделей негосударственного пенсионного обеспечения. Существенную разницу в моделях обусловливают отличия в организационно-правовом и институциональном оформлении негосударственного пенсионного обеспечения в разных странах мира. Наиболее основательная работа, касающаяся определения основных понятий в сфере негосударственного пенсионного обеспечения, была проведена в рамках исследований OECD [5], а также отдельными зарубежными исследователями [6-7]. В указанных трудах аргументировано, что таксономия НПФ должна базироваться на основе двух ключевых понятий: «пенсионный план» и «пенсионный фонд», а также двух главных подходах: функционального и институционального.

Пенсионный план (соглашение, схема) рассматривается как юридически обязующий контракт, явная цель которого заключается в пенсионном обеспечении выгодоприобретателя (бенефициара), выплаты по которому не могут осуществляться вообще (или без применения финансовых санкций) до достижения выгодоприобретателем пенсионного возраста, установленного законом [5-7].

По ***способу финансирования*** пенсионные планы разделяются на фондированные и нефондированные. *Фондированные пенсионные планы* – это планы, которые предусматривают фактическое накопление активов (которые могут быть резервами, определенными в балансе спонсора плана, или отделенными активами), которые специально предназначены для оплаты пенсионных выплат. *Нефондированные пенсионные планы* финансируются непосредственно за счет взносов спонсора (или предоставителя) и/или участника плана.

По ***уровню*** пенсионные планы разделяются на *государственные и частные*. В государственных пенсионных планах осуществлениям пенсионных выплат управляет государство (центральные и/или региональные органы исполнительной власти). В *частных пенсионных планах* осуществлением пенсионных выплат управляет негосударственное учреждение (работодатель, который выступает в качестве спонсора плана; субъект пенсионного обеспечения или частный офферент пенсионных услуг).

По ***учредителям плана*** частные пенсионные планы разделяются на две группы: профессиональные и персональные. Участие в *профессиональных планах* связано с трудовыми отношениями между участником плана и юридическим лицом, которое учреждает план (спонсором или учредителем). В свою очередь, *персональные планы* не связаны с трудовыми отношениями, а физические лица самостоятельно заключают пенсионные контракты (в первую очередь в свою пользу) и определяют их параметры.

По ***условиям участия*** пенсионные планы могут быть обязательными и добровольными. В *обязательных профессиональных пенсионных планах* закон и/или отраслевой коллективный договор обязывает работодателей участвовать в их работе. *Добровольные профессиональные планы* создаются работодателями на добровольных началах. *Обязательные персональные планы* характеризуются тем, что физические лица обязаны к ним присоединяться, или они имеют право получать в свои персональные планы обязательные пенсионные взносы. В то же время, *в добровольных персональных планах* участие физических лиц является абсолютно добровольным.

С точки зрения параметров финансовой пенсионной услуги, чрезвычайно важное значение имеет *механизм определения обязательств фонда*. По этому признаку выделяют планы с определенными взносами и планы с определенными выплатами [5-7]. По классификации OECD [5]:

✓ *план с определенными* взносами – это пенсионный план, в котором выплаты участ-

никам зависят исключительно от накопленной суммы взносов, оплаченных спонсором или участником, а также инвестиционного дохода на эти взносы;

✓ *план с определенными выплатами* – это любой пенсионный план, иной чем план с определенными взносами, в том числе все планы, в которых риски, связанные с финансированием и продолжительностью жизни, берет на себя спонсор плана.

Сравнения эффективности пенсионных планов различаемых по указанному признаку неоднозначны, поэтому их распространение в отдельных странах изменяется достаточно существенно: от 100% активов в распоряжении пенсионных планов с определенными взносами в Польше и Чили, до 100% активов в распоряжении фондов с определенными выплатами в Швейцарии [4].

В то же время, адаптация услуг по негосударственному пенсионному обеспечению к потребностям потребителей финансовых услуг привела также к распространению гибридных схем, в которых одновременно сочетаются и определенные взносы, и определенные выплаты. Наибольшее распространение гибридные фонды получили в Испании (25-30 % активов).

Анализируя эволюцию негосударственного пенсионного обеспечения и его модели в контексте эволюции финансовой инфраструктуры, следует, в первую очередь, обратить внимание на институциональные принципы предоставления таких финансовых услуг. Согласно классификации OECD пенсионные планы могут быть оформлены следующим образом: контракт пенсионного страхования, бухгалтерские резервы, пенсионный фонд.

Контракт пенсионного страхования определяет взносы пенсионного плана в страховую организацию, в обмен на которые будут осуществляться выплаты пенсионного плана, когда участники достигнут определенного возраста для выхода на пенсию или в случае более раннего выхода участников из плана. *Бухгалтерские резервы* – это суммы, отображенные в балансе спонсора плана как резервы или обеспечение пенсионных выплат. *Пенсионный фонд* (автономный) – это независимое юридическое лицо, которое формирует пул активов, приобретенных за счет взносов в пенсионный план, для исключительной цели финансирования выплат из пенсионного плана его участникам.

Разные институциональные виды пенсионных планов часто функционируют одновременно, но во многих странах происходит постепенный переход от контрактов пенсионного страхования и бухгалтерских резервов к автономным пенсионным фондам. В целом ряде стран – Великобритании, Германии, Чили, Швейцарии – автономные пенсионные фонды являются безальтернативным видом пенсионных планов [4].

Возникновение и развитие автономных пенсионных фондов, их функционирование в пределах пенсионных моделей и финансовой инфраструктуры необходимо, на наш взгляд, рассматривать в контексте концепций институционализма. Экстраполяция этих определений на уровень пенсионных планов показывает, что:

✓ во-первых, институциональная структура современной экономики является прямым отражением как всей экономической инфраструктуры, так и ее финансовой составляющей;

✓ во-вторых, именно на уровне автономных пенсионных фондов индивидуум получает возможность соединить собственные интересы с интересами других субъектов, в первую очередь, в части управления НПФ и контроля за его деятельностью;

✓ в-третьих, «автономное» функционирование пенсионных планов напрямую связано со снижением расходов, связанных с информацией, в первую очередь, в части выбора объектов инвестирования пенсионных активов.

В процессе развития услуг по негосударственному пенсионному обеспечению состоялось выделение нескольких видов автономных пенсионных фондов.

Договорной тип предполагает заключение индивидуального или коллективного договора по формированию пула активов, приобретаемых в пользу участника (группы участников) фонда за счет их пенсионных накоплений. Такие фонды статуса юридических лиц не имеют и обособлены только в системе учета активов и обязательств по договорам управления ими от имени участников фонда выбранной для этого управляющей компанией.

Институциональный тип автономных пенсионных фондов предусматривает функционирование фонда как независимого юридического лица (траст, объединение или корпоративный субъект права), которое владеет правосубъектностью и дееспособностью.

Исследуя таксономию пенсионных фондов, необходимо обратить внимание на существование еще нескольких важных классификационных признаков:

1. По ***степени охвата участников*** выде-

ляют фонды: коллективные, групповые, фонды связанных участников, индивидуальные пенсионные фонды.

2. По ***характеру участия*** выделяют закрытые и открытые фонды.

Модель пенсионного обеспечения в Украине до этого времени находится в процессе институционального оформления. Основные черты, которые характеризуют ее становление и современное состояние, следующие [3, 8-10]:

- до введения в действие структурной пенсионной реформы пенсионная система в Украине была построена исключительно по солидарному принципу, была одноуровневой общегосударственной (институционально представлена государственным Пенсионным фондом Украины);
- в Украине законодательством предусмотрено структурное реформирование пенсионной системы на основе трехуровневой модели: I (солидарный) государственный уровень пенсионной системы – представлен Пенсионным фондом Украины, II уровень пенсионной системы в Украине должен быть представлен государственным Накопительным фондом, III уровень – негосударственными пенсионными фондами, банками и страховыми компаниями. Однако, следует отметить, что на текущий момент Накопительный пенсионный фонд в Украине еще не создан. III уровень пенсионной системы фактически представлен лишь негосударственными пенсионными фондами (НПФ).

НПФ в Украине построены на основе модели автономных институциональных финансовых учреждений корпоративной организационной формы. В соответствии с характером обязательств и тем, на кого возлагается инвестиционный риск и риск продолжительности жизни, НПФ в Украине определены как фондированные планы (схемы) с определенными взносами.

НПФ имеют статус отдельного юридического лица – неприбыльного общества с исключительным видом деятельности (негосударственное пенсионное обеспечение). Это значит, что вся прибыль от инвестирования активов НПФ распределяется исключительно среди участников такого фонда пропорционально средствам, накопленным на их индивидуальных пенсионных счетах. Учредители НПФ на его прибыль претендовать не могут. Вкладчиками НПФ могут быть сами участники НПФ, их работодатели, а для открытых НПФ также родственники участника фонда. Однако единственным бенефициаром НПФ может быть лишь сам участник фонда (физическое лицо в чью пользу в НПФ открыт пенсионный счет). Пенсионные выплаты участникам НПФ осуществляются одноразово или регулярно в течение срока, определенного самим участником фонда (но не менее чем на протяжении 10 лет).

Органами управления НПФ являются собрание учредителей и избранный им Совет фонда. Все оперативные функции управления деятельностью НПФ на договорной основе передаются специализированным финансовым учреждениям – администратору НПФ и компании по управлению активами.

Таким образом, в Украине использован подход максимальной автономизации и институционализации деятельности по негосударственному пенсионному обеспечению. Преимущества такого подхода заключаются в следующем:

- фондированость пенсионных планов НПФ является обязательным условием и гарантирует независимость обеспеченности обязательств НПФ перед участниками фонда от платежеспособности и, вообще существования, учредителя (спонсора/ ининциатора НПФ). В частности, посткризисный период деятельности НПФ после 2008 года показал, что невзирая на неплатежеспособность и даже ликвидацию отдельных работодателей-учредителей (вкладчиков) НПФ, пенсионные взносы, фактически осуществленные в пользу их работников, которые были предварительно накоплены в институционально обособленном НПФ, обеспечили им надлежащие пенсионные выплаты;
- пенсионные планы абсолютно отделены от их учредителей (спонсоров), которыми являются учредители НПФ и вкладчики НПФ. Это делает деятельность НПФ значительно прозрачнее, а статус финансового учреждения позволяет эффективно осуществлять надзор и государственное регулирование деятельности НПФ;
- организация НПФ в виде отдельного юридического лица позволяет: отделить управленческие полномочия по организации деятельности по пенсионному обеспечению на базе НПФ от его учредителей в отдельный орган управления (Совет фонда); четко упорядочить все взаимоотношения субъектов, причастных к реализации пенсионного плана (учредителей, вкладчиков, бенефициаров-участников), а также обслуживающих НПФ финансовых институтов (администратора, компании по управлению активами, банка-хранителя активов фонда и т.п.) как на уровне учредительных документов НПФ, так и на договорных контрактных принципах;
- самостоятельность НПФ как юридиче-

ского лица и способность быть стороной правоотношений позволяет интегрировать НПФ в общую финансовую инфраструктуру и, в частности в систему отношений в рамках многоуровневой пенсионной системы, независимо от его учредителей и обслуживающих его деятельность финансовых институтов.

Что касается классификации НПФ в Украине, то видовое разделение негосударственных пенсионных фондов выглядит так: открытые (участниками могут быть любые физические лица), корпоративные (участие ограничено лицами находящимися в трудовых отношениях с работодателями-учредителями фонда) и профессиональные (предоставляющие право участия в таком фонде только для физических лиц определенных в уставе фонда профессий).

Как видим, видовое разделение НПФ, закрепленное в законодательстве Украины, несколько отличается по терминологии от мировой практики. Кроме того, опыт, приобретенный после мирового финансового кризиса 2008 года, активизировал дискуссию относительно целесообразности жесткого законодательного закрепления такой классификации и системы ограничений участия в НПФ в условиях, когда для эффективности их работы на первый план выходит рост и ликвидность активов и привлечение новых участников. Практика подтверждает, что дискуссия является актуальной. В частности, статистика видового распределения НПФ в Украине свидетельствует, что из 81 НПФ (на 01.01.2014 г.), основное число НПФ составляют именно открытые НПФ (80%), как наиболее гибкие с точки зрения построения отношений с вкладчиками и охвата потенциальных участников фонда. Корпоративные НПФ представляют лишь 9%, и профессиональные НПФ – 11%. При этом состав учредителей открытых НПФ и состав заключенных пенсионных контрактов свидетельствуют, что значительное количество открытых НПФ являются в действительности кептивными корпоративными НПФ, основную массу взносов и число участников которых формируют учредители и работники учредителей таких НПФ. Создание НПФ в виде открытого фонда является лишь способом обойти законодательные ограничения для потенциального привлечения большего количества внешних участников (в частности, родственников участников НПФ, и т.п.).

В итоге можно сделать несколько важных выводов относительно дальнейшего развития правового и институционального оформления финансовой услуги по негосударственному пенсионному обеспечению:

1. Пенсионные системы являются относительно молодыми составными элементами финансовой инфраструктуры и еще находятся в стадии развития. Именно этим обусловленно многообразие как организационных форм финансовых учреждений, которые являются офферентами услуг по пенсионному обеспечению, так и архитектура самих национальных пенсионных систем.

2. На решение инициаторов (учредителей) о выборе типа пенсионного плана влияют характеристики пенсионного права, зафиксированные в национальном законодательстве, традиции социального обеспечения (в том числе – пенсионного), сформированные в стране, цели, которые преследуются учредителями и участниками фонда, налоговые факторы, и т. п. Именно в плоскости выделенных факторов наиболее полно раскрывается связь между финансовой инфраструктурой и пенсионными фондами.

3. Специфика пенсионных систем заключается в том, что они рассчитаны не на одно поколение и, соответственно, «вызревают» и наглядно приобретают определенные позитивные и негативные характеристики не сразу после их ввода, а лишь через многие десятки лет (которые охватывают по меньшей мере два поколения участников таких пенсионных систем).

4. Многие модели, которые считались образцовыми на определенных этапах развития, теряют свои преимущества в течение периода своего существования, особенно под влиянием изменений экономической и политической среды, в которых они функционируют. Поэтому, даже международные финансовые организации, которые обычно склонны к формированию обобщенных рекомендаций на основе сформированных стандартизированных экономических моделей, в последнее время изменили свое отношение к генезису пенсионных систем [11].

Невзирая на существующее разнообразие пенсионных планов, можно допустить, что эффективность деятельности в сфере пенсионного обеспечения определяется в рамках двух групп факторов:

- во-первых, результативность управленческих решений относительно формирования ресурсов пенсионного плана и их инвестирования;
- во-вторых, эффективность функционирования отдельных элементов внешней финансовой среды, в которой существует пенсионный план (в том числе – тех, которые относятся к финансовой инфраструктуре).

В этих условиях, определяющим с точки зре-

ния эффективности является фактор институционализации пенсионного плана – то есть, его организационная форма. По многим причинам (управления, надзора, прозрачности деятельности, обеспеченности обязательств, и тому подобное) наиболее эффективной и гибкой с точки зрения интеграции в общую финансовую инфраструктуру есть наивысшая форма институционализации пенсионного плана – автономная корпоративная форма пенсионного фонда.

Указанные факторы должны быть учтены в процессе реализации реформ в пенсионном обеспечении в каждой стране, и именно они будут залогом их успешности на современном этапе. Главная задача – найти разумный баланс между разными составляющими пенсионной системы, что, как показывает зарубежный опыт, крайне сложно. В частности, по нашему мнению, низкая эффективность политики государства в Украине в сфере государственного солидарного пенсионного обеспечения, отсутствие на протяжении длительного периода времени политической воли для реформирования этого уровня, объективно будут стимулировать процессы дальнейшего развития негосударственных пенсионных фондов.

Список использованных источников

1. Финансовая инфраструктура рыночной экономики: концептуальные подходы/ С. Левочкин, В. Опарин, В. Федосов // Экономика Украины. - 2008. - № 11. - С. 57-71.

2. Holzman R., Hinz R. Old - age income support in the 21st century: an international respective on pension systems and reform. - The World Bank, Washington, D.C., USA, 2001.

3. Закон Украины «О негосударственном пенсионном обеспечении» №1057 - IV от 9 июля 2003 года.

4. Global Pension Statistics // www.oecd.org.

5. Private Pensions: OECD Classification and Glossary. - OECD. - 2005.

6. Yermo J. Revised taxonomy for pension plan, pension funds and pension entities // Seminar on non - stop pensions. - Zagreb. - 2003.

7. Yermo J., Marossy A. Pension fund governance // OECD Insurance and private pensions compendium for emerging economies, Book 2, Part 1: 4) b. - OECD.- 2001.

8. Леонов Д. Тенденции развития негосударственных пенсионных фондов в Украине: последствия финансового кризиса // Д.А. Леонов / Рынок ценных бумаг Украины. - 2009.- № 11-12.- С.59-76.

9. Рынок финансовых услуг: парадигма евроинтеграции [Текст]: монография / Д. Леонов, С. Левочкин, С. Хоружий; под науч. ред. В. М. Федосова; ГВУЗ «Киевский нац. экон. ун-т им. В. Гетьмана», Укр. ин-т разв. фондового рынка. - К.: УИРФР, 2008. - 847 с.

10. Закон Украины «Об общеобязательном государственном пенсионном страховании» от № 1058 - IV 09 июля 2003 года.

11. Old - Age Income Support in the 21st Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform, 2005 [p.2-3] - [Электронный ресурс]. - Доступный из: http://siteresources.worldbank.org/INTPENSIONS/Resources/ Old _ Age _ Inc _ Supp _ Full _ En.pdf.



Mihail Petric. *Promoroacă*, u/p, 68,5 × 98 cm, 1992. Din colecțiile MNAM

HIDRONIMIA BAZINULUI HIDROGRAFIC AL PRUTULUI. AFLUENŢII DE STÂNGA RÂULUI

Dr. hab. ***Anatol EREMIA***
Institutul de Filologie

HYDRONOMY OF THE PRUT WATER CATCHMENT AREA. LEFT RIVER TRIBUTARIES SUMMARY:

Summary. The article deals with issues of the zone hydronymy, having as object of study the names of rivers, Prut left tributaries. The geometric and the geomorphologic characteristics of the aquatic objects are presented. Based on the land toponymic surveys and the cartographic works there are set the limits of the researched hydronym area. There are analyzed the lexical and structural-derivative peculiarities of the hydronyms. There is emphasized the importance of the hydronyms research for the experts from the adjacent scientific fields (linguistics, geography, history, ethnology, sociology, etc.).

Keywords: hydronym area, catchment area, cartography, derivatology, geography, hydronomy, aquatic object, stratigraphy, toponymy.

Rezumat: Articolul tratează probleme de hidronimie zonală, având ca obiect de studiu numele de râuri, afluenţii de stânga ai Prutului. Sunt prezentate caracteristicile geometrice şi geomorfologice ale obiectelor acvatice. În baza anchetelor toponimice de teren şi a lucrărilor cartografice sunt stabilite limitele arealului hidronimic cercetat. Sunt analizate particularităţile lexicale şi structural-derivaţionale ale hidronimelor. Se subliniază importanţa cercetării hidronimiei pentru specialiştii din domeniile ştiinţifice adiacente (lingvistică, geografie, istorie, etnologie, sociologie etc.).

Cuvinte-cheie: areal hidronimic, bazin hidrografic, cartografie, derivatologie, geografie, hidronimie, obiect acvatic, stratigrafie, toponimie.

Republica Moldova dispune de un sistem hidrografic bogat şi variat, cuprinzând o mare diversitate de entităţi hidrografice majore şi minore: fluvii, râuri, râuleţe, pâraie, lacuri, bălţi, iezere, heleşteie, iazuri. În spaţiul geografic pruto-nistrean, în urma cercetărilor de teren şi a surselor cartografice, au fost înregistrate peste 10 000 de unităţi hidrografice.

Reţeaua hidrografică a ţinutului este complexă şi, în acelaşi timp, unitară, aceasta prin faptul că râurile şi râuleţele sunt situate în cuprinsul unui singur bazin hidrografic, izvorăsc în limitele unui anumit teritoriu, majoritatea au o singură direcţie de scurgere, de la nord spre sud, şi se varsă în cuveta unei singure mări – Marea Neagră. Apele lor sunt colectate în fond de râurile Prut şi Nistru, unele însă vărsându-se prin nişte lacuri-limane direct în Dunăre şi în Marea Neagră. În acest mod, pe teritoriul republicii s-au format patru bazine de scurgere: a râului Prut, cu suprafaţa de 8 122 km^2 (24%), a râului Nistru, cu suprafaţa de 22 675 km^2 (67%), şi a Dunării şi Mării Negre, cu suprafaţa totală de 3 046 km^2 (9%) [1, p. 151-163; 2, planşele hărţii referitoare la râul Prut].

Reţeaua hidrografică a republicii este reprezentată, în totalitate, de circa 5 000 de cursuri de apă, cu o lungime de aproximativ 17 000 km şi o densitate medie de 0,5 km/km^2, de aproximativ 3 000 de lacuri naturale şi iazuri şi de o mulţime de fântâni şi izvoare amenajate [3, p. 75-89, 207].

Prutul, al doilea râu ca lungime şi importanţă de pe teritoriul republicii (după Nistru), izvorăşte din Carpaţii Orientali, de pe versanţii piscului Goverla, la altitudinea de peste 2 000 m, şi se varsă în Dunăre la sud-vest de s. Giurgiuleşti, Cahul. Traversează teritoriul Ucrainei, României şi Republicii Moldova. Pe teritoriul Republicii Moldova marchează dinspre vest frontiera cu România. Lungimea fluviului este de 967 km (695 km în limitele Republicii Moldova). Lungimea bazinului este aproximativ de 600 km, iar lăţimea medie de 50 km. Coordonatele geografice la vărsare: 45º28'20'' lat. N şi 28º12'25'' long. E. Direcţia cursului: V→NE→SE→S. Lărgimea văii – 2-10 km. Lăţimea albiei – 50-180 m. Adâncimea maximă – 7 m. Adâncimea medie – 3 m. Volumul scurgerii de apă – 2 900 mil m^3/sec. Viteza apei e în scădere: de la 1,5 m/sec. pe cursul mediu până la 0,7 m/sec. pe cursul inferior. Debitul mediu – 110 m^3/sec. [2, planşele hărţii; 3, p. 83-85].

În cadrul republicii, bazinul Prutului este situat în partea de vest a teritoriului, de-a lungul râului Prut, de la s. Criva, Briceni, până la s. Giurgiuleşti, Cahul. Linia, care separă bazinul Prutului de bazinele Nistrului, Dunării şi Mării Negre, începe la est de or. Ocniţa şi urmează spre sud direcţia culmilor colinare, care despart izvoarele râurilor ce se scurg în Prut de izvoarele apelor curgătoare ale celorlalte bazine până la vărsarea Prutului în Dunăre.

Pe tot cuprinsul bazinului, din Carpaţi până la Dunăre, Prutul colectează apele a peste 800 de râuri, râuleţe şi pâraie, inclusiv a 580 dintre ele pe teritoriul Republicii Moldova. Mai numeroase sunt cursurile de apă din zonele nordice şi centrale ale bazinului. Principalii afluenţi de stânga ai râului: Pruteţ, Iablo-

niţki, Janka, Kamenka, Peremiska, Liubijnia, Krasnii, Tolmacik, Kolomiika / Kosacev, Turka, Ciorneava, Oreleţ, Okna, Soviţa, Şubraneţ, Gukis, Rakitna, Ringaci, Dinauţi, Cerlena (în Ucraina), Zelena, Racovăţ, Medveja / Medvedca, Larga, Vilia, Lopatnic, Drabişte, Ciuhur, Camenca, Gârla Mică / Gârlişoara, Gârla Mare, Delia, Brătuleanca, Nârnova, Lăpuşna, Sârma, Sărata, Tigheci, Larga, Hălmagea, Frumoasa (în Republica Moldova). Afluenţii de dreapta: Râbniţea, Ceremuş, Brusniţea, Hliniţea, Derelui, Herţa (în Ucraina), Poiana, Corneşti, Işnovăţ, Rădăuţi, Ghireni, Volovăţ, Başeu, Corogea, Berza Veche, Râioasa, Soloneţ, Cerchezoaia, Jijia, Cozmeşti, Bohotin, Moşna, Pruteţ, Sărata, Ruginosul, Elan, Horincea, Oancea, Stoieneasa, Chineja (în România).

Partea superioară a bazinului se află în limitele Carpaţilor Păduroşi (Carpaţii de Est) şi pe podişul Volâno-Podolian (Pokutie). Relieful acestor zone este muntos, cu versanţi abrupţi, în unele sectoare verticali şi, respectiv, mai la sud, deluros, cu înălţimi de până la 300 m, fiind traversat aici de multe văi, vâlcele şi ravene. Pe cursul râului se întâlnesc adesea praguri şi cascade.

Pe teritoriul Republicii Moldova râurile străbat Podişul Moldovei de Nord, Podişul Moldovei Centrale şi de Sud, Colinele Tigheciului. Pe cursul superior, în raioanele Briceni, Edineţ şi Râşcani, lăţimea văii ajunge până la 9 km, iar lăţimea predominantă a râului este de 70-90 m, maximă – 140 m, adâncimea medie – 1-2 m, maximă – 5,5 m. Viteza apei variază în limitele a 0,2-1,3 m/sec. Ici-colo se întâlnesc insuliţe şi grinduri din prundiş şi nisip. Albia este şerpuitoare, pe alocuri ramificată. Malurile au înălţimea de la 1,5-2 până la 6-8 m. Pe acest sector se află lacul de acumulare Costeşti-Stânca, nodul hidrografic fiind dat în exploatare în 1978. Apele lacului sunt folosite în agricultură şi industrie (în irigare, pescuit, hidroenergetică) [1, p. 151-163; 2, planşele hărţii].

În lunca râului Prut, în zona satelor Cobani, Balatina, Bisericani, Cuhneşti, Moara Domnească (raionul Glodeni) şi Chetriş, Călineşti, Hânceşti, Drujineni, Pruteni (raionul Făleşti), se află Rezervaţia ştiinţifică „Pădurea Domnească", înfiinţată în anul 1993.

Rezervaţia, cu o suprafaţă de 6 032 ha, este unică prin biodiversitatea sa, prin relief, vegetaţie şi tipurile de sol. Menirea ei este de a proteja unele dintre cele mai bătrâne păduri din lunca Prutului. Lunca se află la o altitudine de 43-64 m deasupra nivelului mării. Înălţimile din preajmă ating cotele de până la 200 m. Vegetaţia rezervaţiei constă din desişuri de salcie, plop, stejar, ulm, frasin, tei şi din specii de plante de luncă şi acvatice. Reprezentanţii lumii animale sunt căpriorul, mistreţul, jderul, vidra. Speciile rare de păsări – lebăda, stârcul, lopătarul, barza, bâtlanul. Dintre obiectele geografico-naturale de valoare din cadrul rezervaţiei sunt de menţionat: Suta de movile, Cheile Budeşti, Stânca Mare, Grota Cobani, Balta Bâtlanilor.

În nordul regiunii, la 22 septembrie 2000, a fost înfiinţată Euroregiunea „Prutul de Sus", ale cărei ţări-fondatoare sunt România, Ucraina şi Republica Moldova. În componenţa Euroregiunii intră, începând cu data de 15 octombrie 2003, judeţele Botoşani şi Suceava (România), regiunile Cernăuţi şi Ivano-Frankivsk (Ucraina) şi raioanele Briceni, Râşcani, Ocniţa, Edineţ, Glodeni (Republica Moldova). Conform actelor de constituire, în cadrul proiectului se desfăşoară, între altele, activităţi privind securitatea ecologică şi prevenirea poluării bazinului Prutului, prevenirea şi lichidarea calamităţilor naturale, dezvoltarea turismului etc.

Pe cursul mediu (în raioanele Făleşti, Ungheni, Nisporeni şi Hânceşti), valea râului are lăţimea medie de 6-9 km, maximă – 11 km (la s. Tochile-Răducani), lăţimea predominantă a albiei fiind de 50-80 m, maximă – 120 m (la sud de confluenţa cu râul Sărata). Adâncimile maxime variază de la 5 la 7 m, viteza cursului apei fiind aproximativ de 0,6 m/sec. Lunca se desfăşoară pe ambele maluri ale râului, având o lăţime de 4-5 km. Frecvente sunt bancurile de nisip, insuliţele şi grindurile.

Pe cursul inferior (în raioanele Leova, Cantemir şi Cahul), valea râului are lăţimea de 5-8 km, maximă 12 km (de la s. Văleni până la s. Giurgiuleşti). Albia râului este şerpuitoare, având lăţimea de 60-80 m, maximă – 104 m (lângă s. Crihana). Adâncimi – de la 2 până la 4 m, maximă – 10-15 m (la nord de s. Zărneşti). Viteza cursului de apă – 0,4-0,6 m/sec., maximă – 1 m/sec. (lângă s. Crihana). Odinioară lunca, mai cu seamă în partea stângă a râului, era acoperită cu numeroase lacuri, bălţi, iezere, heleşteie, care, în anii '60 ai secolului trecut, au fost desecate în scopul valorificării terenurilor agricole. S-au mai păstrat lacuri şi bălţi în sectoarele de lângă satele Crihana Veche şi Manta şi, mai la sud, lacul Beleu, cel mai mare lac natural din lunca Prutului, lângă satele Văleni şi Slobozia Mare (raionul Cahul). Lungimea lacului – 5 km, lăţimea – 2 km, suprafaţa – 6,3 km^2, adâncimea – 0,5-1 m, volumul de apă – 8 mil. m^3 [1, planşele hărţii].

Lacul Beleu face parte din Rezervaţia naturală „Prutul de Jos", creată la 23 aprilie 1991 în scopul ocrotirii florei şi faunei din lac şi din lunca inundabilă din împrejurime. Lacul ocupă 1/3 din întreg

teritoriul rezervaţiei (628 ha). Restul teritoriului îl ocupă pajiştile şi păduricile de luncă. În Beleu se întâlnesc peste 20 de specii de peşti: crapul, plătica, bibanul, şalăul, carasul, vaduviţa etc. Lacul reprezintă o relictă hidrografică a mării Sarmaţiene, având o vechime de câteva milenii.

Afluenţii de stânga Prutului au lungimi diferite şi acumulează apele mai multor râuleţe, pâraie şi pârâiaşe, corespunzător numeric lungimii lor: Larga – 30 km, 7 afl. (Bortoasa, Căşăria, Fantalul, Prosia, Valea Mare ş.a.), Vilia – 50 km, 9 afl. (Budăiul, Cernila, Scurta, Ţarna ş.a.), Lopatnic – 57 km, 11 afl. (Creţoaia, Humăriile, Iniştea, Rădiacul ş.a.), Racovăţ – 70 km, 22 afl. (Bulhacul, Delniţa, Racovăţul Sec, Valea Ocoalelor, Valea Pădurii ş.a.), Drabiştea – 66 km, 27 afl. (Bătrânaca, Căprăria, Galbena, Găvanul, Odaia, Scapătul, Turia ş.a.), Ciuhur – 90 km, 52 afl. (Budăiul, Ciriteiul, Ciuhureţul, Hârtopul, Iezuţul, Ponoarele, Recea, Sărăturile ş.a.), Camenca – 100 km, 56 afl. (Adânca, Camencuţa, Căldăruşa, Cumpăna, Fundoaia, Glodeanca, Iezurcanul, Odaia, Posesia, Valea Morii, Valea Sălciilor ş.a.), Gârla Mare – 40 km, 15 afl. (Balta, Cânichiştile, Cernauca, Comăneasa, Sângera ş.a.), Brătuleanca – 25 km, 17 afl. (Călduroasa, Călugăra, Chetrişul, Dumbrava, Şipotele ş.a.), Nârnova – 45 km, 32 afl. (Cartofăria, Călimările, Dumbrăviţa, Focoaia, Saca, Râpa Socilor, Valea Frasinului, Vâscoaia ş.a.), Călmăţui – 35 km, 17 afl. (Ciotcăria, Geamăna, Hârtopul, Lunca, Prisăcile, Rediul, Ruptura, Suhatul, Şesul ş.a.), Lăpuşna – 75 km, 52 afl. (Baraghina, Bârlădeanca, Bozăria, Căprăria, Cânichiştea, Cârjoaia, Chetrosul, Coşerul, Dezbrăcata, Driglea, Fundul Văii, Iarmalâia, Mladinul Mare, Mârzoaia, Odobaşa, Popasca, Şipotul, Valea Ulmului, Valea Velniţei ş.a.), Sărata – 60 km, 50 afl. (Adânca, Călugăreanca, Căznita, Ciobanca, Curătura, Drăgana, Duhanul, Geamboilâcul, Ghiormenea, Harbuzăria, Lupa, Saca, Sărăţica, Valea Lacului, Valea Morii, Valea Teiului ş.a.), Tigheci – 30 km, 5 afl. (Adânca, Găunoasa, Găuzoaia, Valea Băiuşului, Valea Harbuzăriei), Larga – 30 km, 5 afl. (Ciubuclia, Coinduc, Valea Hărmanului ş.a.).

Sunt de menţionat şi alte râuleţe, cu dimensiuni de longitudine mai mici şi cu mai puţini afluenţi: Zelena (20 km), Medveja / Vidmeja (27 km), Bogda (15 km), Terebna (15 km), Valea Obrejei (14 km), Pârâul Albineţului (26 km), Gârlişoara (15 km), Şoltoaia (30 km), Vladnic (35 km), Vladnic / Bladnic / Vlamnic (25 km), Valea Soltăneştilor (15 km), Valea Cânepei / Valea Rangului (10 km), Sârma (26 km), Saca (4 km), Hălmagea (8 km), Frumoasa (12 km), Otmana (8 km), Recea (5 km), Tătarca (16 km).

Numărul şi densitatea afluenţilor depinde de structura geomorfologică a reliefului. Cu cât terenul unei zone este mai accidentat, străbătut de mai multe văi şi vâlcele, cu atât mai densă este reţeaua de afluenţi, aceştia fiind, după dimensiunile de lungime şi originea ataşării lor, de mai multe categorii, de gradul I, II, III etc. Exemple:

Prut	**Prut**
Sărata	Căldăruşa
Sărăţica	Glodeanca
Valea Sărăţicăi Noi	Valea dintre Pâraie
Valea Viilor	Odaia

Debitul apelor curgătoare este în legătură directă cu clima şi cu relieful regiunii. Ca surse de alimentare servesc apele provenite din ploi şi din topirea zăpezilor, precum şi cele din izvoare, dar într-o cantitate mult mai mică. De aceea, nivelul apelor în râuri este mai ridicat primăvara, în timpul topirii zăpezilor şi a ploilor abundente, şi mai scăzut în lunile de vară, când precipitaţiile atmosferice sunt rare. Iarna toate râurile îngheaţă, excepţie făcând în unii ani Prutul, mai cu seamă pe cursul său inferior.

Pentru râul Prut au fost stabilite următoarele cote ale apei deasupra nivelului mării, respectiv lângă localităţile din preajma: 109 m (Criva, Briceni), 100 m (Lipcani, Briceni), 90 m (Costeşti, Râşcani), 50 m (Viişoara, Glodeni), 44 m (Pruteni, Făleşti), 35 m (Sculeni, Ungheni), 30 m (or. Ungheni), 20 m (Leuşeni, Hânceşti), 15 m (or. Leova), 10 m (or. Cantemir), 7 m (or. Cahul), 4,5 m (Văleni, Cahul), 3 m (Giurgiuleşti, Cahul). Căderea râului de la izvoare până la vărsare e de aproximativ 1 997 m, cea mai mare fiind în reg. Cernăuţi (1 888 m), pe teritoriul Republicii Moldova căderea scăzând proporţional cu aproape 50 m pe cursul superior şi mediu şi, respectiv, pe cel inferior [2, planşele hărţii].

Zona hidrografică a Prutului este descrisă detaliat în sursele istorice, literare şi de specialitate: „Nu se poate afla nicăieri în vreo altă ţară cât Moldova de mică, atâtea ape şi natura împodobită cu asemenea locuri minunate ca aici... (Prutul – n.n.) străbate întreaga Moldovă. Are apa cea mai uşoară şi mai sănătoasă...” [D. Cantemir, 4, p. 16-17].

„Apele acelea nesfârşite, care dominau pretutindeni într-un ţinut întreg, alcătuiau o stăpânire a necunoscutului şi a tainei. De la mistreţul ce dormitează pe plăvie, de la lebedele şi pelicanii care înspumează noaptea întregul ghiolurilor până la popoarele de păsărele, până la puzderia de peşti, până la nesfârşitele miliarde de gângănii – toate trăiesc în apele acestea care au întins o bogată împărăţie, care aduc nămol plin de hrană din munţii şi câmpiile depărtării...” [M. Sadoveanu, 5, p. 38].

„Pe cursul superior, Prutul este un râu tipic de munte, iar în limitele Republicii Moldova el curge mai liniştit, valea se lărgeşte simţitor, malurile sunt înalte, sunt simetrice cu terasele bine pronunţate. Râul formează mai multe meandre în lunca sa largă, pe alocuri se ramifică în braţe. Lunca râului, pe cursul său inferior, parţial e înmlăştinită. Însă lucrările de ameliorare efectuate aici în ultimele decenii au dus la dispariţia multor mlaştini, gârle, bălţi şi chiar a unor lacuri" [N. Râmbu, M. Mâtcu, 6, p. 33].

Pe malul stâng al Prutului sunt situate circa 150 de localităţi basarabene, dintre care şi oraşele Lipcani, Ungheni, Leova, Cantemir, Cahul. Peste râul Prut au fost construite mai multe poduri feroviare şi rutiere, iar la vărsarea lui în Dunăre se află acum, recent construit, Terminalul de la Giurgiuleşti. În unele zone, pe parcursul râului, au luat fiinţă câteva centre piscicole şi gospodării mari pomicole şi viticole, cu sisteme proprii de irigare.

Prutul ca entitate hidrografică are aceeaşi vechime ca şi Dunărea, Nistrul, Răutul, Bâcul, Cogâlnicul etc., datând din perioada Cuaternară a erei Cainozoice (2-3 milioane de ani în urmă). S-a format odată cu retragerea spre sud a apelor marine către actuala cuvetă a Mării Negre. Cum se va fi numit iniţial râul e greu de spus. Se presupune că actuala denumire ar reprezenta un cuvânt din limba preindo-europenilor. Documentar hidronimul apare menţionat cu formele: *Puretos* (Herodot, 484-425 î. Hr.), *Porat* (Constantin Porphyrogenetul, 905-959 d. Hr.). Sciţii l-ar fi numit *Porata,* grecii *Pyretos (Puretos),* slavii vechi *Prut.* Versiunile etimologice cunoscute până acum rămân, deocamdată, controversate şi insuficient de motivate: scit. *port* „vad", gr. *pyretos* „zbuciumat", iran. (avest.) *prut* „loc de trecere". Un radical geto-dacic **proth* „râu; pârâu" sau preindo-european **p(r)t- (*p(l)t-)* „(râu) plin, larg" e de presupus la baza acestui hidronim [cf. C. Poghirc, 7, p. 358; Gh. Ivănescu, 8, p. 742; V. Frăţilă, 9, p. 31-32].

Preistorice ca obiecte hidrografice sunt şi afluenţii Prutului. Documentar însă ei apar menţionaţi în documentele istorice medievale. Hidronime atestate în sec. al XV-lea: *Andrieş / Andruşa,* rn. Cahul (1459), *Bujorul* (1482), *Ciuhur* (1479), *Hlabnic / Vladnic* (1490), *Larga*, Cahul (1469), *Lăpuşna* (1430), *Lucovăţ,* probabil afluent al Tigheciului (1452), *Nârnova* (1425), *Obreja* (1497), *Racovăţ* (1429), *Sărata*, Ungheni (1434), *Sărata*, Leova (1406), *Suha* / *Şovăţul / Suhovăţul* (1429), *Teliţa,* afluent al Deliei (1443), *Terebna / Terebne* (1420), *Valea Mare,* Ungheni (1446), *Vilia / Ville* (1422).

Mai numeroase sunt menţiunile din sec. al XVI-lea: *Bujorul* (1522), *Camenca* (1535), *Călmăţui* (1533), *Căpaţiroasa*, afluent al Săratei, Leova (1503), *Căţelul Sec,* Cahul (1575), *Cioara / Voronova,* Hânceşti (1522), *Ciuhur* (1513), *Colacul*, Hânceşti (1522), *Crăhana / Crihana,* Cahul (1502), *Delia* (1555), *Drabişte* (1560), *Dubovăţul,* afluent al Camencii, Făleşti (1506), *Frumoasa,* Cahul (1502), *Frumuşiţa,* Cahul (1502), *Gârla Mare* (1551), *Gârla Neagră / Neagra / Ciorna,* Cahul (1543), *Hlabnic,* Cahul (1502), *Larga,* Cahul (1548), *Lăpuşna* (1519), *Obreja,* Ungheni (1569), *Pârâul Grecului,* afluent al Tigheciului (1502), *Pârâul Părului,* în ţin. Tigheci (1591), *Pruteţul,* Cahul (1520), *Prut* (1503), *Rezina / Răzina,* Ungheni (1502), *Sărata,* Leova (1503), *Sărata,* Ungheni (1551), *Socii,* afluent al Nârnovei, Hânceşti (1533), *Saca / Şovăţul / Suhovăţul* (1598), *Şoltoaia* (1584), *Şoltoiţa,* afluent al Şoltoaiei, Făleşti (1584), *Terebna / Terebne* (1528), *Trestinul,* Nisporeni (1507), *Tigheci / Chigheci* (1508), *Velişoaia,* Hânceşti (1565), *Vidra,* gârlă, Cahul (1543), *Vilia* (1503), *Zancea,* Cahul (1502).

Cele mai reprezentative hidronime atestate în documentele din sec. al XVII-lea: *Bălacea,* gârlă, rn. Cahul (1609), *Camenca,* Făleşti (1617), *Călmăţui* (1606), *Ciuhur* (1601), *Delia* (1642), *Drabişte* (1603), *Gârla Mare* (1622), *Gârla Neagră,* Cahul (1606), *Larga,* Cahul (1604), *Lăpuşna* (1616), *Medveja / Medvedia / Medvidca / Vidmeja* (1604), *Nârnova* (1617), *Prut* (1603), *Racovăţ* (1610), *Racovăţul Sec* (1603), *Sărata,* Ungheni (1613), *Sărata*, Leova (1609), *Şovăţul* (1605), *Terebna* (1617), *Tigheci* (1609), *Vidra,* gârlă, Cahul (1606), *Vilia* (1604), *Vladnic,* Ungheni (1629), *Vladnic / Vlamnic* (1669), *Zelena* (1605) ş.a.

După cum se poate observa, hidronimele atestate în sec. XV-XVI apar menţionate, fără prea mari modificări de formă, şi în sec. al XVII-lea, ceea ce e o dovadă a unui sistem hidronimic deja format, consolidat. Afluenţii atestaţi în sec. al XVII-lea şi în cei următori (XVIII-XIX) reprezintă obiecte hidrografice în fond minore: *Pănoasa* (1602), *Pârâul Morii* (1618), *Strâmba* (1605), *Bulboaca* (1761), *Salcia* (1761), *Valea Socilor* (1778), *Valea Lacului* (1794), *Valea Rusului* (1740), *Văiuga* (1795) ş.a.

Particularităţile fizico-geografice şi naturale ale terenului, proprietăţile apei şi solului, modul de viaţă al oamenilor, ocupaţiile şi îndeletnicirile lor, principalele evenimente, fapte şi întâmplări din trecut sunt factori care au favorizat apariţia diverselor categorii de nume topice. Hidronimele istorice şi actuale, majore şi minore, sunt în majoritatea lor de origine românească (90%). Aceste denumiri au fost create pe baza lexicului şi a mijloacelor derivative ale limbii

române. Cu valoare onimică în hidronimia românească apar adesea cuvintele şi termenii obişnuiţi din lexicul comun, apelativele de largă circulaţie: *bahnă, baltă, bulboacă, bulboană, bulhac, cişmea, gârlă, iaz, izvor, lac, pârâu, puhoi, râu, şipot, vale* etc.

Hidronime au devenit nu numai cuvintele şi termenii cunoscuţi de toţi vorbitorii, ci şi entopicele, apelativele topice din lexicul dialectal, regional, local: *adăpoi* „loc de adăpat vitele la malul unei ape"; *barc* „lac", „baltă", „luncă inundabilă"; *bulbuc* „izvor"; *cadeapă* „cascadă"; *chiştelniţă* „loc cu multe izvoare", „loc băltos, mlăştinos, noroios"; *clocotici* „izvor puternic"; *duruitoare (huruitoare, dzuruitoare)* „cascadă"; *ghiol* „lac"; *izbuc* „izvor"; *japcă (japce, japşă)* „baltă mică", „lac", „gârlă"; *mociră (mociură)* „apă stătătoare plină cu noroi", „loc mlăştinos"; *odmăt* „vârtej de apă; volbură, vâltoare"; *plângău* „izvor", „mică apă curgătoare; pârâiaş"; *pruteţ* „afluent al Prutului", „lac mic în lunca Prutului"; *rovină (rojină)* „mlaştină, mocirlă", „băltoacă"; *zăcătoare* „apă stătută", „mlaştină" etc.

Cuvintele etimoane, devenite hidronime, rămân adesea intacte din punctul de vedere al formei: *Balta, Budăiul, Bulhacul, Coşerul, Cumpăna, Găvanul, Gârla, Hârtopul, Lacul, Lunca, Odaia, Prisaca, Rediul, Suhatul, Şesul, Ţarna* etc. Aceste nume desemnează obiectul hidrografic respectiv sau un alt obiect cu care se află într-un anumit raport (de contiguitate, de vecinătate etc.).

Unele hidronime reprezintă formaţii onimice cu diverse sufixe (*-ac,-an/-ancă, -aş/-eş, -ărie/-erie, -iş, -işte, -iţă, -oaie, -uş, -uţ* etc.): *Alboaia, Bozăria, Buhnăriile, Căldăruşa, Căprăria, Cânepiştea, Ciotcăria, Curpenişul, Dumbrăviţa, Fântâniţa, Fundacul, Gârlişoara, Glodeanca, Humăria, Iniştea, Iezuţul, Izvoraşul, Lupăria, Târliştea, Urzicuşul* etc. Semnificaţia lor de origine este diferită, multe dintre ele exprimând diminutivitatea, colectivitatea (de fiinţe, obiecte, materii), originea locală etc.

O categorie aparte constituie calificativele, formaţiile adjectivale, cu sufixe şi fără sufixe, care indică particularităţile hidroobiectelor, însuşirile, calităţile lor proprii: *Adânca, Bortoasa, Călduroasa, Căznita, Cârnita, Chetrosul, Galbena, Găunoasa, Ferbintea, Frumoasa, Larga, Lata, Lunga, Neagra, Putreda, Recea, Saca, Sărata, Schinoasa, Scurta, Urâta* etc.

Hidronimele compuse constau, de obicei, din două substantive, unul în nominativ şi altul în genitiv sau acuzativ (precedat de prepoziţii), dintr-un substantiv şi un adjectiv sau o altă parte de vorbire cu valoare de adjectiv (participiu, pronume posesiv etc.), formaţiile redând diverse particularităţi (caracteristici, însuşiri) ale obiectelor desemnate (poziţia, dimensiunile, forma, culoarea, direcţia, colectivitatea de fiinţe, obiecte, materii, apartenenţa, vechimea etc.): *Balta dinspre Antoneşti, Budăiul Mare, Fântâna din Câmp, Gârla Mare, Iazul din Sus, Lacul cu Rogoz, Pârâul de pe Vale, Racovăţul Sec, Râpa de la Plop, Râpa Stâncilor, Şipotul din Jos, Valea Adâncă, Valea Casapului, Valea Fântânilor, Valea Grădinilor, Valea Mare, Valea Mocanului, Valea Pădurii, Valea Sălciilor, Valea Socilor, Valea Velniţei, Valea Viilor* etc. În cazul hidronimelor, apelativele *gârlă, râpă* şi *vale* sunt utilizate, de obicei, cu semnificaţia „pârâu", reprezentând deci sinonimele termenului respectiv (*pârâu*).

Toponimia pruto-nistreană include şi nume topice de altă origine, preluate de la populaţiile conlocuitoare (slavi, turanici). Hidronimele slave prezintă fenomene fonetice caracteristice idiomurilor slave orientale: plenisonia (*-oro-, -olo-, -ere-, -ele-, -elo-* în loc de *-ra-, -la-, -re-, -le-*), *u* în loc de *õ (on)* şi *în/îm, h* în loc de *g* ş.a. Tratamentul plenisoniei (*Soloneţ, Voroncău, Zolotaia),* transformarea lui *õ* în *u* (*Dubău, Dubovaia*) sunt specifice limbilor rusă şi ucraineană, trecerea lui *g* în *h* (*Hnila, Hlinaia, Hulboca*) fiind un fonetism propriu limbii ucrainene. Aceste denumiri apar, de regulă, în zonele de influenţă est-slavă şi nu sunt mai vechi de sec. X-XII, perioada de când datează fenomenele fonetice respective. Aria toponimelor slave vechi (sud-slave) include Câmpia Română şi teritoriile din vestul Carpaţilor Orientali. Să se compare: *Brezova (Breazova), Slanic (Slănic), Zlatna, Dâmbova, Dâmboviţa, Glâmboca, Zagra.*

Multe dintre hidronimele slave reprezintă la origine apelative topice de factură hidrografică: *Beleu* < rus. *белое озеро* „lacul alb", *Camenca* < rus. *каменка*, ucr. *камінка* „cu (de) piatră", „pietroasă", *Copanca* < rus., ucr. *копанка* „groapă săpată pentru a strânge apă; iezuţ", „fântâniţă", *Criniţa* < ucr. *криница* „fântână", *Crivaia* < rus. *кривая балка* „valea strâmbă", *Cruglaia (Crugla, Cruhla)* < rus. *круглая балка* „valea rotundă", *Hnilaia (Hnila)* < rus. *гнилая*, ucr. *гнила* (rostit *хнила*) „putredă", *Machitra* < rus. *макитра*, ucr. *макітра* „strachină", „marcoteţ", cu sensul onimic „vale adâncă, de formă rotundă", *Stav* < ucr. *став* „heleşteu", „iaz", *Stavoc* < ucr. *ставок* „iezuţ", *Studeneţul* < rus. *студенец*, ucr. *студенець* „izvor", *Zelena* < ucr. *зелена* „verde" etc. Din cuprinsul bazinului hidrografic al Prutului fac parte şi unele hidronime slave majore, care impun interpretări etimologice speciale: *Drabiştea, Lăpuşna, Lopatnic, Medveja, Nârnova, Terebna, Ustia* ş.a.

Arealul hidronimic al Prutului include şi câteva denumiri de râuri şi râuleţe de origine turcică: *Călmăţui < kalma su* „apă rămasă”, cu sensul onimic „râu care seacă”, *Ciuhur < çühur/çügur/çükur* „râpă”, „râu într-o vale adâncă”, *Coinduc* (comp. alonimul râului Cogâlnic – *Cunduc*), *Delia* (deocamdată, fără etimologie sigură), *Sasâghiol < saz göl* „lac cu stuf”, „stufărie”, *Taşlâc < taşlyk* „loc cu pietre”, „loc pietros”. Hidronimele *Călmăţui, Ciuhur* şi *Delia* dispun de atestări documentare vechi, ele fiind rămase de pe urma cumanilor şi pecenejilor (sec. IX-XI), ulterior aceştia asimilaţi de populaţia băştinaşă. *Sasâghiol*, *Taşlâc* ş.a. sunt denumiri relativ noi, preluate de la tătarii nogaici care au locuit în Bugeac timp de câteva secole (XVI-XVIII). E posibil ca în cazul unor hidronime alogene (slave sau turanice) să avem a face cu traduceri după denumirile vechi româneşti, ca în exemplele deja menţionate: *Cioara > Vorona, Neagra > Ciorna, Roşu > Cervlenoe, Saca > Suha, Suhovăţ.*

Studiul toponimiei, inclusiv investigaţiile hidronimiei, prezintă un viu interes ştiinţific, oferind materiale de preţ şi servind ca surse sigure de informare şi documentare pentru cele mai diferite domenii de cercetare: lingvistică, geografie, istorie, etnologie, sociologie etc. Căci, după cum remarcă acad. Iorgu Iordan, „toponimia poate fi socotită drept istoria nescrisă a unui popor, o adevărată arhivă, unde se păstrează amintirea atâtor evenimente, întâmplări şi fapte, mai mult ori mai puţin vechi şi importante, care s-au petrecut de-a lungul timpurilor şi au impresionat într-un chip oarecare sufletul popular” [10, p. 2].

Bibliografie

1. Cazacu V., Mihăilescu C., Bejenaru G., Gâlcă G. Resursele acvatice ale Republicii Moldova. Apele de suprafaţă. Chişinău: ÎEP Ştiinţa, 2010.

2. Topograficeskaia karta Moldavii. Gheograficeskoe opisanie. Moscova, 1981.

3. Râmbu N. Geografia fizică a Republicii Moldova. Chişinău, 2001.

4. Cantemir D. Descrierea Moldovei. Chişinău, 1992.

5. Sadoveanu M. Nuvele şi povestiri. Iaşi, 1998.

6. Râmbu N., Mâtcu M. Geografia Republicii Moldova. Chişinău, 1996.

7. Istoria limbii române. Bucureşti, vol. II, 1969.

8. Ivănescu Gh. Istoria limbii române. Iaşi, 1980.

9. Frăţilă V. Studii de toponimie şi dialectologie. Timişoara, 2002.

10. Iordan I. Toponimia românească. Bucureşti, 1963.



Mihail Petric. *Toamna în Moldova,* u/p, 106 × 175 cm, 1960. Din colecțiile MNAM

LEONIDA LARI: VOCEA IMNICĂ A POEZIEI

Dr. hab. ***Timofei ROȘCA***
Institutul de Filologie

LEONIDA LARI, THE PAEAN VOICE OF THE POETRY

Summary. After going past the enigmas of the worlds beyond the horizon of airy visions, L. Lari returns to her own creation consciousness. Not as in a poetics ars, as per the traditional order of the confessions of faith. The author of „hymns" carries out an unwonted lyrical study, in which the Orpheus spirit is revealed in a few metamorphic situations, according to the compositional order of the paean cycle, which is included in the volume of poems „Year 1989": genesis, birth, love, lust for absolute, self-knowledge, etc. In this context, the author reveals the art of expression, the distinct voice of the self: through the cosmogonic fabulosity, the intellectual intuition, the vocation of transcending etc..

Keywords: Orpheus, creation consciousness, transcendence, fantasy, spontaneity.

Rezumat. După atâtea transcenderi în enigmele lumilor de dincolo de orizontul fantasmelor, L. Lari revine la propria conştiinţă de creaţie. Nu ca într-o *ars poetica*, aşa cum se procedează în ordinea tradiţională a confesiunilor de credinţă. Autoarea „imnurilor" întreprinde în stilul bine cunoscut un insolit studiu liric, în care spiritul orfic este surprins în câteva ipostaze metamorfotice, conform ordinii compoziţionale a ciclului imnic inclus în volumul de poezii *Anul 1989*: geneză, naştere, iubire, sete de absolut, autocunoaştere etc. În direcţia acestor obiective autoarea îşi etalează, totodată, arta exprimării, vocea distinctă a eului: prin fantasticul cosmogonic, intuiţia intelectuală, vocaţia transcenderii etc.

Cuvinte-cheie: orfic, conştiinţă de creaţie, transcendere, fantezie, spontaneitate.

Mistuită lăuntric de focul căutărilor şi al cunoaşterii, dar niciodată secătuită, L. Lari (la 26 octombrie a. c. ar fi împlinit 65 de ani) cum, de regulă, se întâmplă la veritabilele firi vizionare, nu putea să nu intervină asupra propriului cuget de creaţie, adică să cunoască lecţia „învăţării de a muri" în cântec. Este, de fapt, taina de sine sau în sine a harului, şi poeta nu-i poate găsi „firul Ariadnei" decât în mit. Dar dacă acesta a fost ros de antici, ca zimţii irmilicului de către zarafi? Ce-i rămâne poetei decât să ia firul mitului de la capăt? Nu pentru a-l actualiza în forma lui istovită, dar pentru a-l retrăi în raza celor ce se mai pot intui în palimpsest, în ecourile lui dintre rânduri – acele ecouri, când poezia „cântul" era una cu viaţa, natura, universul. Aceste reflecţii ne-au parvenit la relectura unui ciclu de *Imnuri* din volumul *Anul 1989* (Leonida Lari. *Anul 1989.* Chişinău: Editura HYPERION, 1990).

Se intuieşte o practică orfică, o identitate eterică a unui timp trăit. Poeta nu preia aventura parabolică, „eroică", aşa cum a ajuns la noi *Iliada* sau, mai cu seamă, *Odiseea*, dar ne exaltă într-un pretimp, adică în timpul orfic propriu-zis, sau, mai exact spus, în conştiinţa orfică însăşi. Ea poate fi reconstituită doar de un spirit de creaţie, înzestrat cu vocaţia unei fantezii reabilitare, care îşi controlează, totodată, propriul puls al zămislirii.

L. Lari nu face excepţie în acest sens. Poate mai mult ca la alte spirite înzestrate din generaţia sa, o caracterizează un fel de fanatism, în sensul bun al cuvântului, căci mai rar întâlnim o atare consacrare în propria conştiinţă de creaţie, unde/ când stranietatea face corp comun cu luciditatea.

Transcendem în conştiinţa de creaţie a poetei ca într-un mit renăscut, epurat, ferit de artificialităţi şi ostentaţii, ca într-o biografie sau poveste de dragoste nevinovată, şi, ceea ce nu e mai puţin important, ne surprindem coparticipanţi sau concreatori, şi nu doar ai mitului, ci ai timpului mitic. El, timpul mitic, transpare, în acţiuni şi întâmplări, însă nu „istoricizate", legate de timpul pragmatic, ca în alte cicluri din volumul *Anul 1989*, dar ca fior, ca idealitate, ca valoare a timpului şi a spiritului de creaţie, el ca şi cum regăsindu-se, ca în inocenţă: „… Când fericiţi, ne scăldăm în eterice valuri, / Prunci fără griji, în divină plutire lăsaţi, / Cum luminam pe-acele – aburoase întinderi, / Pline de aripi. O, lumea acea-naripată / Ce ne visa cu senină răbdare obrazul, / Ce ne-adâncea mângâioase priviri, / N-am s-o mai uit… De la ea mi-a rămas că visarea / Poate rodi nu-atât aerul, apa, ţărâna, / Ci şi un om – o idee perfectă de-a fi" (*Imnul întâi*).

În expresia timpului orfic „visările se văd", timpul „începe" sau coincide cu „vântul"; lacul „gândeşte". Însuşi cuvântul la L. Lari presupune ecuaţia: „cu+vântul". Intuiţia poetei îmbină o anatomie sinestezic a unui imaginar: „umbrele sunt dulci", „amiezile tremură în aer", „sunetele" se confundă cu „suspinele", „şoapte, cuvinte" „se-ncheagă în neştire". Poeta „retrăieşte stările începutului", cum declară ea însăşi în eseul *Semănarea apelor* din alt volum de poeme, intitulat *Inorogul* (2013).

Toate câte se întâmplă în cadrul timpului orfic

sunt, de fapt, codurile, prin care se prefigurează conturul valorii poetice, atins de raza divină: „Veniră-ntâi sunete vagi şi suspine, / Un fel de plâns chinuit al durerii de-a naşte, / Apoi chiar şoapte, cuvinte de nedesluşit, / Ce lunecau, se-urmăreau, se-nchegau în neştire, / Până la fraze întregi…”.

Numai gândul că ar putea pierde această stare de levitaţie, lasă în sufletul poetei o prăpastie ameţitoare, egală cu moartea. Catalizatorul permanentizării stării de graţie este iubirea orfică „până la capăt”, ceea ce înseamnă contopirea cu „elementele” lumii în schimbare, adică articularea lor vitală cu vibraţiile sufletului, când lumea şi natura ascultă de vocea harului. Adresându-se aceleiaşi Euridice, personajul liric al „imnului” – *alter ego* al Orfeului mitic, vociferează: „Vino să-ţi cânt până harfa sloboade-va frunze, / Până copacii pleca-îşi-vor pe umeri de-a valma, / Şi vietăţile codrului cercuri de pază/ Sta-vor în jur, iară pietrele-n dans vor porni”. Aşa cum lăutarul îşi îngână dorul pe strunele lăutei, tot astfel eul orfic din poezia L. Lari îşi potoleşte starea de graţie pe coardele elementelor lumii. Nu întâlneam la Gr. Vieru un exemplu similar în *Harpa*, unde personajul liric îşi zice cântul acestei lumi pe cele trei strune: „coarda poamei”, „fir din părul mamei” şi una de „şarpe”?

Graţie unei fantezii de o spontaneitate creatoare rară, asistăm la o biografie de creaţie orfică, la geneza vocaţiei şi a destinului purtătorului ei. Ea apare pe fundalul unei dureri pătimaşe, provocate de acelaşi fior al iubirii, ca şi în *Odă (în metru antic)* de M. Eminescu. Deosebim astfel o dublă prezenţă a orfismului: una ca zbucium creator al cântăreţului, care a „străbătut” mai multe „forme vremelnice”, alta ca vis, ca vocaţie, „ieşită” din „murii propriului castel”, „somn al sorbirii de vis / În care, blând, mă va scoate din coaja mea mama, / Mândra zeiţă ce cântul la harpă-mi dădu. Scos eu voi fi ca sământa din fruct”.

Există, evident, o concordanţă între starea „sorbirii de vis”, deci, a chemării sau a vocaţiei, şi „inima”, ca simţire, care „va bate-n adânc, nevăzut” – o structură a orficului, îmbinând cele două focare energetice ale creativităţii, ale continuei „plecări”. Se modelează, în fond, esenţa aventurii neoromantice – o dominantă a întregii creaţii a L. Lari. Ea se proiectează, cum am văzut, între cele două dimensiuni: dorul de „ducă” şi setea de absolut: „Da, dispăream într-o taină, iubito, de unde / Se-ntorc puţini, şi întorşi iar au dor de plecare / Şi-asemenea celor ce-n lume abia s-au născut / Vederea-n sine spre ceea ce-aflat-au li-i dusă. / Cum să se lase supuşi de-arătări trecătoare, / Când un surâs al eternului stăruie-n ei, / Când amintiri zi de zi neobositul lor suflet descarcă / Înstăpânindu-le ochi, şi ureche, şi glas”. Insolitul şi voinţa sunt alţi doi catalizatori care întreţin viaţa inspiraţiei: „E o nebunie aparte aceasta, iubito, / E ca o foame de noi şi tot noi constelaţii, / Şi ţi se pare că tot ce-ai trăit şi-ai făcut / Încă nu-ţi dă nici un drept ca să mori neaflând / Încă ceva. Şi aşa se întâmplă, aşa” (*Imnul al doilea*).

Aşa cum am văzut, L. Lari deseori apelează la simbolul „vântului”. El este motivul-pivot, limită în creaţia sa şi apare sub diferite sensuri şi semnificaţii. Pornind de la analogia cu fenomenul naturistic, imprevizibil, apelând la proprietăţile lui sugestive, poeta frecventează spaţii neacoperite încă de veghea spiritului artistic.

Într-un fel aparte, vântul poate semnifica, uneori, însăşi inspiraţia, starea de vis, levitaţia, adică deschiderea supapelor, a capacităţilor creatoare, când prin tunelul viziunii şi al fanteziei înaintează însuşi gândul în deplina lui libertate, şi poeta are sentimentul demiurgic al re-creării lumii, sau al unei lumi noi, esenţializate. Ea se asociază cu naşterea, în general, cum aflăm din *Imnul al treilea* al ciclului: „Am să vă cânt despre chipul / cum toate apar / Ca din senin, dintr-o boare uşoară, din suflul / Vântului blând ce aduce tăcute seminţe / Peste pământ. Începutul e-aşa nevăzut, / Încât văzutul drept începător ni se pare”. Poezia se avântă într-o viziune a genezei imprevizibilului, căci ce înseamnează: „cum toate apar din senin”? Poeta o explică, tot la modul insolit, ezoteric, prin formule cvasimetafizice de tipul: „boare uşoară din sufletul vântului blând ce aduce tăcute seminţe”, adică prin fenomenul spontaneităţii şi al hazardului îngăduitor şi reproducător. Tot eul reconfortant al „imnurilor” vorbeşte despre asiduitatea pământului pe care locuim cu toţii şi care „Sarcina-şi duce cu o necurmată răbdare / Pân' izbucneşte în plante şi în vietăţi. / Nimfe, driade, undine – ciudate-mpletiri / Ale stihiilor prind să se cearnă prin aer, / Se aciuează în arbori, izvoare şi flori”. Mai mult decât atâta: fiecare element al „creşterii” îşi iscă din sine strategia sa ca o lege a firii: „Nu bănuirăţi că până şi floarea smerită / Este atentă la tot ce se-ntâmplă în preajma-i / Şi astfel deprinde câte ceva de la cele / Ce-s mişcătoare şi-ascunde isteaţă-n seminţe”.

Pe exemplul firii naturii poeta ne conduce metodic spre legea sau spre principiul suprem al procreaţiei: iubirea, care deţine în sine germenele frumosului, al armoniei. Spune poeta: „Frumuseţea nu are / Vreo datorie, decât să placă şi-atât. / Şi doar iubind se răpeşte ea însăşi pe sine, / Căci dăruire-i iubirea şi lumea-i un dar”.

Ideea principiului universal al iubirii, apreciat la modul axial încă de M. Eminescu, îşi află aici adâncire în solul altei idei – a valorii şi regenerării omenescului. Aceasta din urmă se datoreşte tuturor elementelor lumii. Omul ar fi, în acest sens, o expresie a organicităţii, un triumf al lumii lucrurilor şi al fenomenelor care-i recunosc obârşia şi excelenţa: „Aţi observat cum îl caută toate pe om?... / De prin hăţiş, de prin crengi, de prin ierbi, de pe ape / Zeci, mii de ochi, cu mirare-ncântare şi teamă / Îl urmăresc, şi-l ţintesc, şi-l iubesc dintr-un dat / Izvorâtor din adâncuri, de la obârşie, / Şi cum e el, neînţelesul, a fi o râvnesc. / Până la urmă, vezi bine, orice-alcătuire, / Deşi supusă şi-adesea rănită de om. / Totuşi ca omul se vrea”.

În afara timpului artistic, adică atunci când nu-şi găsesc loc în imanenţa harului poetic, deci nu-şi află determinare esenţială lucrurile, elementele lumii rămân nule; numai prin abilităţile mentale, prin sensibilitate şi printr-o trăire disciplinată ele îşi legitimează adevărata valoare. Aşadar, spiritul de creaţie are „dubla intenţie” şi datorie, totodată: îşi asigură propriul prestigiu, dar şi răspunderea de toate câte se iscă în jur şi „bat la poarta vieţii”, deci a recunoaşterii. Care ar fi condiţia de vârf a spiritului poetic pentru a le împăca pe toate şi pe sine însuşi, totodată? – iată întrebarea ce preocupă pe marii întârziaţi. Cât priveşte spiritul de creaţie din poezia L. Lari, acesta rămâne cu râvna şi cu tânga – râvna de a atinge „starea de aur” şi tânga, întrucât acea „stare de aur” veşnic se amână, ca o caznă orfică predestinată şi care se cere răzbunată, în sens catarsiac.

S-a văzut că poezia L. Lari se remarcă printr-o mare sete de absolut. Absolutul trebuie înţeles atât în direcţia stăpânirii „Totului”, ca la L. Blaga, cât şi în sensul îmblânzirii tainei de sine a eului, în accepţia orfică a cuvântului. Este, de fapt, axa celui de-al „patrulea imn”, inclus în ciclu. Capitolul, se impune ca un microstudiu mitic cu incitante variaţiuni metafizice, după care, în final, se configurează profilul sufletului orfic însuşi cu multiple însemne enigmatice, nedescoperite încă.

Ca şi în *Sufletul satului* blagian, L. Lari îmbină analogia cu mitul; simbolul cu magia. În consecinţă, sesizăm o fascinaţie a insolitului, care, parcă, irizează în „Tot”, în absolut. „Cine-i acest călător…?” – întreabă poeta. Şi tot ea răspunde la modul „părelnic”, inexprimabil, in-finit: este cel ce conştientizează, dă raţiune şi sens Universului, timpului etern. A părea înseamnă, aşa cum spunea M. Scarlat referitor la poezia de început a lui L. Blaga, o „neîncredere în simţuri”, o dispoziţie de zbor în metafizic, o daimonizare a cugetului, o excelare extatică: „Pare închis. Întru tot, fără ochi şi urechi / Pare răpit de acum pe vecie din lume”. Fără suspinul de cântec al „aedului”, sugerează repetat poeta, lumea lucrurilor şi a fenomenelor rămâne săracă. Numai atinsă de flacăra „dulcelui foc” al suspinului orfic lumea îşi certifică nobleţea, îşi justifică esenţialitatea ei fiinţială.

Autoarea ciclului ne oferă până şi o confesiune a lui Orfeu însuşi. Ea poate fi înţeleasă şi ca o profesiune de credinţă a L. Lari, care ne vorbeşte de ocrotirea tainei şi a gândului în expresia cea mai metafiziciantă a sensului, de vreme ce, tot ea, deschide dialogul cu însăşi firea existenţei şi ne oferă pe această cale, structura organicităţii fiinţiale:

„Sunt vinovat, trebuia să alung orice teamă, / Pentru că-n toate se face-o zidire în taină / Şi, necrezând, s-ar putea să striveşti fără voie / Vreo vietate sau floare a gândului nostru, / Şi, necrezând, s-ar putea să înăbuşi suflarea / Vreunei făpturi ce se-ntoarce uimită în sânge. / Toţi ne zidim şi zidim. Aşadar, tuturor / Ne aparţinem şi ne aparţine ce este”. „Tânga” după „cea de altă dată”, adică după „dulcele foc” al iubirii, ne oferă alt prilej de a ne apropia de intuiţiile şi luciditatea eului, privind firea existenţei, în general, pierderile şi recuperările ei, mai cu seamă în încordările maxime ale aceluiaşi eu: „Sunt vinovat. Am pierdut-o şi ce să-ţi cer, fire, / Ce îmi poţi da, ce poţi da tu, naivo, acelui / Care-ar putea născător ca să-ţi fie. Nimic. Fulgerul zeului, inima mea a străpuns-o. / Ochii închid şi văd gânduri venind înspre frunte… / E-o oglindă a sinelui nostru…”. Asistăm la o încercare metafizică de a pătrunde în enigmele sinelui sau a „mine”-lui în sens eminescian.

Cântecul orfic ar fi, aşadar, o verificare a existenţei organice cu formele ei desăvârşite, cu „înfăţişarea ce-avem”, inclusiv în formele verbale, „îndărătul aleselor vorbe”. Cântecul „arde” cu flacăra lui până şi viclenia „zâmbetului”, seducător al dragostei. În sfârşit, cântecul orfic presupune neutralizarea de noi înşine, eliminarea de surplusul afecţiunii şi orientarea către „vântul de spirit”.

De fapt, aceasta şi este menirea Orfeului, prin aceasta îşi recuperează existenţa şi prestigiul: „Astfel, la ceasul de vamă ce seamă să dau / Ce-ar mai rămâne, ce poate rămâne-vecie?..”. Prin cântecul său, acelaşi Orfeu deconspiră eternitatea, „vecia”, care nu poate fi concepută ca un timp în sine, ci doar ca un timp în „ardere”, apreciat doar la nivelul „vântului de spirit”, fel de a defini ieşirea eului din sine, adică a prefigura supraeul, deci o probă de a atinge sublimul.

„Imnul" „sfârşeşte", ispititor, în cheia paradoxului şi a sarcasmului totodată. O asemenea voce a poeziei, cu adevărat imnică, merită atenţie şi susţinere, în primul rând din partea oamenilor de creaţie, ca o datorie a confraţilor de breaslă, uniţi în ideea prosperării poeziei însăşi, ca un exemplu de nobleţe şi înaltă cultură. Cocorului care vâsleşte în frunte şi taie aerul nemărginirii, i se rezervă, periodic, locul întremării în spaţiul liber, asigurat de şuvoiul stolului aflat în zbor. Cât de tristă este încălcarea acestei legi a firii sau a datinii orfice, cu atât mai mult tentativa de a le suprima. În imaginaţia poetei un asemenea act este văzut ca un spectacol lugubru cu bacante drogate: „nu dovedi să sfârşească / Cântecul său…, şi-o ploaie de pietre / L-a potopit, şi bacante cu chiote lungi / S-au repezit înspre el în bucăţi sfârtecându-l".

Se iscă fireasca întrebare: care ar fi cauza unei astfel de atitudini furibunde? E vorba, evident, şi de o criză orfică, dictată de factori externi. Oricum, nu poate fi oprit cântecul, chiar dacă „gura e strivită": „Gura lui, însă, vorbea şi vorbea, şi vorbea / Stranii cuvinte de-o oraculară putere: „Ce-ar mai rămâne – o vecie? – / Poate doar cântul acesta de nerepetat / Care ţâşneşte în sus dintr-o gură strivită…". Sunt ultimele gânduri ale eului poetic, ajuns la limita însingurării. Ea poate fi înţeleasă şi ca o stare de compătimire în raport cu spiritele rătăcite, dar şi ca o apreciere a veciei care fără „cântec" este nulă.



Mihail Petric. *Primăvară (Nostalgie)*, u/p, 60 × 80 cm, 1968. Din colecțiile MNAM

PRIMUL MESAGER AL CÂNTECULUI POPULAR ÎN PERIOADA POSTBELICĂ

Dr. ***Vasile CHISELIŢĂ***
Institutul Patrimoniului Cultural



Tamara CIOBANU (22.11.1914 – 23.10.1990)

Comemorăm în acest an un centenar de la naşterea Tamarei Ciobanu (1914-1990), exponentă de vază a culturii din Republica Moldova, Artistă a Poporului, mesager al valorilor noastre spirituale pe toate meridianele lumii, talentat profesor universitar, preşedintă a Societăţii Muzical-Corale din RSSM, membră a Uniunii Muzicienilor din Republica Moldova, organizator şi animator al vieţii culturale, promotoare şi îndrumătoare a tinerelor talente, decorată cu numeroase distincţii guvernamentale, prima interpretă profesionistă a cântecului popular în perioada postbelică, suflet generos şi nobil.

Tamara Ciobanu (nume alternativ: Ceban) s-a născut la 22 noiembrie 1914, în satul Berezlogi, jud. Orhei, în familia lui Savelie şi Alexandra Taratanschi, care în anul 1922 se stabileşte cu traiul la Chişinău. Ea are şi o soră mai mică, Valentina (prin căsătorie: Saviţchi), care s-a afirmat ca soprană de mare talent la Teatrul Naţional de Operă şi Balet din Chişinău. În anul 1932, Tamara absolveşte Liceul de fete „Principesa N. Dadiani" din Chişinău, iar în anul 1938 – Şcoala de felceriţe. Pasiunea-i puternică pentru muzică se închegase încă din fragedă copilărie. Această pasiune fusese favorizată de numeroasele reuniuni muzicale în sânul familiei părinteşti, dar şi de participarea personală în renumitul cor bisericesc din Chişinău, condus de compozitorul, pedagogul şi dirijorul Mihail Berezovschi, unde cântase pe vremuri şi vestita soprană Maria Cibotari. Acest fapt o motivează să-şi perfecteze studiile muzicale de canto academic, apelând la cursuri particulare cu profesori de la Conservatorul „Unirea", printre care şi cunoscutul bas Alexandru Antonovschi, de mare faimă la acea vreme, la care studia şi viitorul cântăreţ şi actor basarabean Grigore Ureche.

Vicisitudinile celui de-al Doilea Război Mondial o determină să abandoneze plaiul natal şi să-şi continuie studiile muzicale superioare la Conservatorul „Leonid Sobinov" din Saratov (Rusia), pe care le va încheia în anul 1946, tot la baştină, la Conservatorul de Stat din Chişinău, unde a şi obţinut calificarea de „cântăreaţă-solistă". Oferta făcută de Orchestra de cameră a Radioteleviziunii moldoveneşti, personal, de dirijorul Pavel Bacinin, încă de pe băncile studenţiei, o onorează generos pe parcursul anilor 1945-1951. Această împrejurare a ajutat-o să se decidă ferm în privinţa carierei artistice de urmat. Predestinaţia ei s-a dovedit a fi anume cântecul popular.

În primele decenii ale perioadei postbelice, o epocă de grele încercări, marcată de schimbări radicale în viaţa economică şi social-politică, de instaurarea ideologiei totalitare comuniste, de hegemonia aşa-numitei estetici a realismului socialist în artă şi literatură, Tamarei Ciobanu îi revine o misiune extrem de dificilă şi delicată, împărtăşită de mai toţi intelectualii de marcă ai timpului: de a promova valorile culturii naţionale în noul context sociocultural. Astfel, scena Filarmonicii Naţionale i-a devenit Casa şi Templul, locul binecuvântat al ascensiunii şi afirmării sale profesionale.

După colaborări ocazionale cu Corala „Doina", din anul 1951, protagonista se angajează solistă în Orchestra de muzică populară. Constituită în baza unei orchestre de lăutari ce activa, încă din anul 1945, sub auspiciul Casei de Creaţie Populară, sub conducerea dirijorului Vladimir Baronciuc, această orchestră populară se transferă, în anul 1949, la Filarmonică, iar din anul 1957 devine cunoscută sub numele „Fluieraş". Personalitatea artistică a Tamarei Ciobanu se va identifica plenar cu profilul de creaţie al acestui merituos colectiv. Vocea ei inconfundabilă şi sonoritatea rustică a orchestrei se vor contopi într-un tot întreg, unitar şi indisolubil. Stilul ei de interpretare va consuna armonios cu metoda de creaţie a maestrului Serghei Lunchevici, din anul 1959 – violonist şi dirijor al Ansambului

de cântece şi dansuri populare „Fluieraş”, cel care va juca un rol aparte în cariera-i artistică, rămânând alături de ea până la sfârşitul activităţii scenice a interpretei în anul 1971.

De-a lungul anilor, Tamara Ciobanu a conlucrat cu numeroşi artişti cunoscuţi, colegi de breaslă, talente de mare valoare, printre care compozitorul David Fedov, dirijorul şi muzicianul Gheorghe Târţău, cântăreţii Gheorghe Eşanu, Nicolae Sulac, Eudochia Lica, Ion Bas, Mihai Matieşu, Zinaida Julea, instrumentiştii Petre Zaharia, Ignat Bratu, Vladimir Copacinschi, Alexei Botoşanu, Sergiu Pavlov şi mulţi-mulţi alţii. O deosebită admiraţie şi un profind respect îi nutrea sopranei Maria Bieşu, primadona Operei Naţionale, cea cu care a avut prilejul să colaboreze în nenumărate rânduri, în cadrul unor manifestări artistice de amploare, cum a fost, spre exemplu, Decada culturii Moldovei la Moscova, în anul 1960.

Voce puternică de soprană dramatică, de largă cuprindere, sclipitoare în acut şi catifelată în grav, o artă vocală distinsă, dicţiune perfectă, nuanţare dinamică subtilă a intonaţiei, o excelentă stăpânire a procedeelor de ornamentaţie, o frazare expresivă a melodiei, dublată de un temperament viu şi de o naturaleţe magnifică, toate constituind baza unei înalte măiestrii artistice, capabile să abordeze prin cântec cele mai variate stări şi trăiri umane, de la idilă la profundă dramă psihologică – aceşti factori au determinat personalitatea artistică excepţională a Tamarei Ciobanu. Maniera absolut individuală de interpretare a cântecului popular şi-a durat-o pe un fundament vocal de factură academică, pe care l-a clădit cu migală şi hărnicie, atât pe parcursul studiilor preuniversitare din perioada interbelică, cât şi ale celor urmate după război.

Mirajul cântecului matern a însoţit-o mereu, ca o engramă codificată genetic, urmând să-i călăuzească destinul de o viaţă. Repertoriul de cântece al artistei este foarte variat şi eterogen. El cuprinde peste o sută de creaţii din muzica populară şi academică. Cea mai mare pondere îi revine însă cântecului popular autohton. Anume acestuia, artista i-a consactat efortul maxim de creaţie.

Tamara Ciobanu nu a avut însă libertatea selectării repertoriului. Ea a fost constrânsă de împrejurări să respecte rigorile ideologiei oficiale a timpului, impuse prin cenzură şi control politic, exercitat de consiliile artistice ale instituţiilor de concert şi mass-media. Pe lângă cântecele populare autohtone, artista a introdus în repertoriu şi cântecele altor popoare (ruseşti, ucrainene, bulgare, găgăuze, azere, germane, ungureşti, mongole), proiectând astfel o amplă panoramă a culturii din republicile unionale şi din ţările socialiste. Tematica cântecelor era pusă în strict acord cu recomandările forurilor conducătoare, formulate de comitetele locale ale partidului comunist de prin instituţii. Astfel, conţinutul tematic al cântecelor trebuia să reflecte, cu preponderenţă şi cu apăsare, subiectele acute de pe agenda politică a guvernării, precum lupta de clasă, lupta anticlericală şi antireligioasă, propaganda internaţionalismului proletar, colectivizarea agriculturii, construcţia socialismului, partidul-conducător, noile sărbători şi date comemorative ale regimului comunist. Rolul cântecelor autentice ţărăneşti, în special, al doinei, baladei, cântecului liric de dor, de jale şi de înstrăinare, cu melodiile şi textele lor originale, era puternic diminuat, eclipsat, marginalizat sau chiar eliminat din repertoriu, în locul lor fiind promovate aşa-numitele „prelucrări şi creaţii în stil popular”, opera unor compozitori, poeţi şi scriitori, unii dintre care împărtăşeau, din interes egoist, strict economic, social sau carieristic, partizanatul politic.

Cu toate acestea, melosul cântecelor Tamarei Cioban a păstrat, în mare măsură, specificul folclorului naţional. Chiar şi piesele vocale noi, create în perioada sovietică, pe vechile melodii folclorice, nu puteau ocoli memoria culturală a neamului. Un exemplu concludent îl constituie legendarul cântec *Leana*, devenit cartea de vizită a artistei, cel care valorifică, de fapt, o veche melodie românească: *Dealu-i deal şi valea-i vale*, de această dată, în prelucrarea lui David Fedov şi pe versuri noi, scrise de Leonid Corneanu. Tot aici poate fi amintit şi poemul popular *Doina nouă*, compus în anul 1949 de Eugen Coca pe motivele a două creaţii emblematice păstoreşti: *Doina ciobanului* şi *Joc*. Acestea au fost transpuse pe versurile lui Emilian Bucov, lucrarea fiind consacrată unui apropiat eveniment cultural-politic: Decada muzicii şi dansului moldovenesc la Moscova.

Multe alte cântece au fost preluate din fondul folcloric, ele fiind prelucrate, armonizate şi aranjate pentru orchestra populară şi voce de către profesionişti ai muzicii şi poeziei, vechilor melodii adăogându-li-se versuri noi, de cele mai multe ori, fără a li se ştirbi originalitatea şi supleţea intonaţională. Putem cita aici, în primul rând, cântecele: *Vin, bădiţă, vin deseară; Hai, maică, la iarmaroc; Nistrule, pe malul tău; Bate vântul cânepa; Fetiţă cu ochii verzi; Ciobănaşule; La morişca cea din jos; Frunză verde sălcioară; Omule, cu vinul bun; Of, leliţă, lelişoară; Bun îi vinul ghiurghiuliu; Mână, Gheorghe, boii bine* (ultimele două – lansate în perioada interbelică de către celebra cântăreaţă şi actriţă română Maria Tănase).

O mare parte din cântecele de autor, interpretate de Tamara Ciobanu, valorifică tiparul stilistic al diverselor genuri mzicale foclorice, utilizând în acest sens bogatul inventar de formule intonaţionale şi metro-ritmice specifice, iar textele lor respectă normele versificaţiei populare, fapt ce le conferă o mare doză de aderenţă la identitatea culturală autohtonă. Cele mai elocvente creaţii în acest sens sunt cântecele semnate de compozitorul popular Dumitru Gheorghiţă (1917 – 1987), autorul a sute de lucrări de gen, printre care: *Frunză verde lămâiţă; Joc de sărbătoare; Cănăţuie; De la mândra; Lele; Ioană; Bulgăraş din arătură; Sătucul meu; Mamă, mamă, şi iar mamă* (numit şi *Cântecul miresei*); *De cu zori şi până-n seară; Hai acum, băieţi; Cât eşti, Nistrule, de lung* ş.a.

Tamara Ciobanu a interpretat piesele muzicale ale multor altor autori ai vremii, semnate de compozitorii Valentin Vilinciuc, David Gherşfeld, Eugen Coca, Eugen Doga, Serghei Lunchevici, Alexandru Ranga, Vladimir Rotaru, Valeriu Poleacov, dar şi de scriitorii Petru Zadnipru, Efim Ciuntu-Crimerman, Grigore Vieru, Vladimir Russu, Petrea Cruceniuc, Ion Podoleanu, Leonid Corneanu, Valentin Roşca, Petru Darienco, Valeriu Cupcea ş.a.

Maniera interpretativă a Tamarei Ciobanu se evidenţiază prin gingăşia şi tandreţea intonaţiei, prin abordarea teatrală a conţinutului muzical şi poetic, ceea ce a favorizat accesul direct al cântecului ei la inimile şi sensibilitatea oamenilor simpli, comunicând cu lumea trăirilor, imaginilor şi sentimentelor lor intime.

Suflet generos, sincer şi deschis, personalitate puternică şi inteligentă, artista a trezit admiraţia tuturor celor care au cunoscut-o. Creaţia ei s-a bucurat de o aleasă preţuire şi stimă mai cu seamă printre elitele intelectuale şi culturale ale timpului. Printre aceştia s-au aflat şi Anatol Corobceanu, viceministru al Culturii în anii ’50-’60, scriitorii Ion Druţă, Andrei Lupan, compozitorul Alexei Stârcea, maestrul-coregraf Vladimir Curbet şi mulţi-mulţi alţii.

Modestă, recunoscătoare, amabilă şi prietenoasă cu toată lumea din jurul său, Tamara Ciobanu, în pofida succesului şi a înaltei poziţii sociale pe care o câştigase, nu şi-a pierdut nicicând şimţul omeniei şi capacitatea de comunicare cu amicii şi colegii săi de generaţie. Totdeauna a avut curajul să fie deschisă în relaţiile cu colegii de breaslă, inclusiv cu cei care s-au ales cu stigmatul de deportat şi exilat politic. Unul dintre aceştia a fost muzicologul şi profesorul universitar Gleb Ceaicovschi-Mereşanu, coleg de conservator în primii ani postbelici. Întors din Siberia prin anul 1956, ea n-a ezitat să-l sprijine în refacerea carierei profesionale la baştină, ajutându-l să obţină angajarea în fincţia de director artistic al Filarmonicii din Chişinău. Ulterior, Gleb Ceaicovschi-Mereşanu va deveni un excelent biograf şi cercetător al creaţiei Tamarei Ciobanu, dedicându-i o monografie pe care o publică în anul 1980.

În calitate de deputat în Sovietul Suprem încă din anul 1950, Tamara Ciobanu a desfăşurat o amplă activitate socială şi de caritate, facilitând rezolvarea multor probleme ale oamenilor simpli. Din cariera sa didactică, pe care o îmbrăţişase la catedra Canto, în cadrul Institutului de Stat al Artelor „Gavriil Musicescu” din Chişinău (1973-1985), a rezultat o întreagă pleiadă de artişti, printre care şi cunoscuţii cântăreţi Nadejda Cepraga şi Alexandru Lozanciuc, ultimul imortalizându-i memoria într-un roman autobiografic în două volume (*Taina destinului.* Chişinău, 1997). Ei îi aparţine şi ideea înfiinţării, în cadrul Institutului de Stat al Artelor, a unei secţii de Canto popular, care, din cauza unor condiţii tehnice, în anul 1986 a fost integrată în catedra Folclor. Pe băncile acestei catedre s-au format mulţi dintre actualii promotori ai cântecului popular. În calitate de preşedinte al Societăţii Muzical-Corale din Moldova, din anul 1971, Tamara Ciobanu a susţinut ideea înfiinţării unui taraf exclusiv feminin, primul de acest gen în republică, care a activat mai mulţi ani în cadrul acestei instituţii.

S-a stins din viaţă regretata artistă la vârsta de 76 de ani, în data de 23 octombrie 1990, după o grea suferinţă de şapte ani, căzută la pat, timp în care i-a fost mereu alături iubita ei soră –Valentina Saviţchi, cea care şi-a abandonat deliberat cariera de cântăreaţă lirică pentru a o sprijini în clipele de mare durere.

Ampla activitate artistică, didactică şi organizatorică a protagonistei a servit cauzei nobile de promovare a cântecului nostru popular, a talentelor acestui plai, a valorilor muzicii noastre naţionale. Personalitatea artistică şi realizările remarcabile ale Tamarei Ciobanu merită o atenţie specială, atât din partea cercetătorilor, cât şi din cea a artiştilor şi a tuturor oamenilor de cultură. Promovarea Concursului naţional al interpreţilor de cântec folcloric, care-i poartă numele, desfăşurat la Chişinău, cu o frecvenţă bienală, începând cu anul 1989, sub egida Uniunii Muzicienilor din Republica Moldova şi cu aportul nemijlocit al folcloristului Andrei Tamazlâcaru, un fidel colaborator, prieten şi continuator, constituie un lăudabil exemblu, demn de urmat.

UN MARE PEISAGIST AL TIMPURILOR NOASTRE

Dr. hab. ***Constantin CIOBANU***
Institutul de Istoria Artei „G. Oprescu" al Academiei Române



Mihail Petric în studioul de creație, anul 2004
© Foto: Iurie Foca

Pentru mai multe generaţii de iubitori ai artei din Republica Moldova, Mihail Petric (07.03.1923 – 15.06.2005) va rămâne cel mai reprezentativ maestru al peisajului lirico-panoramic basarabean. Pânzele *Dimineaţa în Moldova* (1957) şi *Drum în codri* (1959) au devenit demult antologice. „Peisajul este el însuşi numai în măsura în care îl trăim şi ne bucurăm de el ca de un veşnic **altul**… identic cu sine dar altul după oră şi anotimp, după clemenţa sau lipsa de clemenţă a cerului înnorat sau senin, după suflarea vântului, după cum aerul este limpede sau înceţoşat" – scria cunoscutul estetician italian Rosario Assunto în cartea *Peisajul şi estetica* (Bucureşti, Ed. „Meridiane", vol. 2, p. 180). Aceeaşi idee a schimbării perpetue a naturii o găsim şi în notiţele peisagistului moldovean Mihail Petric: „Nu există niciun pictor care ar putea să se ia la întrecere cu natura sau viaţa în ceea ce priveşte varietatea, bogăţia şi frumuseţea motivelor plastice, coloritului, subiectelor, situaţiilor… Este de ajuns să contemplăm un răsărit sau un apus de soare, ca să ne dăm seama de toată bogăţia naturii, de puterea ei de creaţie, de milioanele de situaţii ce niciodată **nu se repetă…**"

Mihail Petric s-a născut la 7 martie 1923 în satul Meleşeni, fostul raion Bravicea, astăzi Călăraşi. Bunicul Martin a fost zugrav de icoane. Tatăl Petru, simplu ţăran, era un meşter priceput. Putea fi şi lemnar, şi tâmplar, şi dogar. Făcea de toate: butoaie, căruţe, jucării pentru copii. După cinci ani de învăţătură la şcoala primară din sat, între anii 1935-1940, Mihail continuă studiile la şcoala normală din Iaşi, unde beneficiază de lecţiile tânărului pe atunci pictor Petru Hârtopeanu, care îi oferă primele lecţii de desen şi îi prezice un strălucit viitor pe tărâmul artelor. Amintim că în programele „şcolilor normale" din România interbelică, care pregăteau învăţători pentru clasele primare, o atenţie sporită era acordată predării muzicii şi artelor plastice.

„Dacă eu am devenit pictor, scria maestrul peste câteva decenii, aceasta se datorează în primul rând Şcolii Normale de la Iaşi, unde desenul, muzica, literatura erau în favoare şi erau predate de specialişti." Este simptomatic faptul că şi un alt mare maestru al picturii basarabene a secolului al XX-lea, pictorul Mihai Grecu, a învăţat în perioada interbelică tot la o „şcoală normală", cea din Cetatea Albă.

Aici, la Iaşi, adolescentul Mihail Petric a avut prilejul să-l cunoască pe marele scriitor Mihail Sadoveanu. Din amintirile maestrului aflăm că toamna scriitorul solicita ajutorul „normaliştilor" la culesul strugurilor din jurul conacului său ieşean de pe strada Copoului, conac frumos, cu două caturi şi cu o vie învecinată. Atunci când elevii veneau să-l ajute, clasicul literaturii române avea o deosebită plăcere să iasă în grădină şi să poarte lungi discuţii cu ei pe cele mai diverse teme.

Tânărul Mihail Petric a fost remarcat şi de Nicolae Iorga, ilustrul istoric român. Chiar şi după zeci de ani de la acel eveniment, maestrul Petric îşi amintea cu plăcere de ziua în care marele istoric, pe scena Teatrului Naţional din Iaşi, i-a înmânat un premiu, alcătuit din 30 de cărţi (!).

Evenimentele politice însă se precipitau. Pe data de 28 iunie 1940 trupele sovietice intră în Basarabia. Revenit la baştină în luna septembrie a anului 1940 viitorul pictor se înscrie la Combinatul Pedagogic din Chişinău, unde lecţiile de artă plastică erau ţinute de către cunoscutul pictor basarabean Rostislav Ocuşco. Acesta îşi creează o opinie foarte bună privind talentul şi străduinţa tânărului Mihai Petric.

În a doua jumătate a anului 1941, odată cu eliberarea Basarabiei şi restabilirea administraţiei române, Mihail îşi continuă studiile la Şcoala Normală „Mihai Viteazul" din Chişinău. Aici el învaţă până în anul 1944, având o medie excelentă – 9,5. Însă în anul 1944 şcoala normală din Chişinău a fost evacuată în România, la Arad. Întorcându-se la baştină în Basarabia, Mihail Petric, împreună cu câţiva colegi de-ai săi, au fost opriţi la frontiera de pe râul Prut. După o anchetare prealabilă, ei au fost urcaţi într-un vagon de vite şi transportaţi în Donbas. Acolo viito-

rul artist s-a aflat de la 25 octombrie 1944 până la 30 august 1946, fiind repartizat într-un lagăr de control şi filtrare din oraşul Makeevka (Ukraina, regiunea Doneţk). În acei ani grei de după război harul înnăscut de desenator i-a salvat viaţa şi sănătatea viitorului pictor. Spre deosebire de ceilalţi deţinuţi din lagăr, forţaţi să lucreze în mine, unde deseori aveau loc accidente şi se distrugeau plămânii, Mihail a fost lăsat să lucreze în calitate de pictor-decorator al secţiei nr. 5 în lagărul nr. 240.

Revenit în vara anului 1946 la Chişinău, Mihail Petric îşi continuă studiile la Şcoala de Arte Plastice. A fost recomandat de pictorul Rostislav Ocuşco, fost profesor al artistului. Posedând studii preliminare de specialitate, este admis fără probe în anul 3 de studii. Îl are în calitate de profesor de pictură pe Ivan Hazov, eminent pedagog în domeniul artelor. Sistemul de predare al acestuia era bazat pe selecţia riguroasă şi sinteza maselor de lumină şi de umbră, tratate destul de generalizat. Însuşi Hazov a fost un admirator fervent al Şcolii de la Barbizon, al picturii lui Zorn şi al impresionismului rus (gen Konstantin Korovin). El era vehement criticat în anii '40 – '50 de adepţii aşa-numitului „academism socialist", promovat după război de oficialii regimului. Hazov evita fragmentarismul şi prelucrarea amănunţită a detaliilor inutile. Evident că în condiţiile celei de a doua jumătăţi a anilor '40, când avea prioritate aşa-zisa pictură tematică, narativă şi encomiastică prin excelenţă, sistemul lui Hazov era vehement criticat, iar însăşi pictorul – marginalizat.

Unul din cei mai buni prieteni ai lui Petric din acei ani a fost colegul său de studii, viitorul celebru pictor basarabean Igor Vieru. „La cămin paturile ne erau alături, îşi amintea peste mulţi ani Mihail Petric, mergeam împreună la studii, mâncam împreună. El aducea nuci de acasă, iar eu câştigasem oleacă de făină pentru că scrisesem nişte lozinci. Erau vreo două-trei kilograme de făină de porumb. Să nu uităm că era anul '46 şi că era o foamete cumplită… Nouă ne aduceau, de undeva, nişte terci şi ne dădeau câte o lingură direct în mână. Din făina aceasta noi făceam ceva ce se chema mămăligă. Toată viaţa l-am apreciat pe Igor Vieru. Era un om deosebit. M-a invitat la el la Cernoleuca, am mers cu maşina mea… Am fost cu el şi la Nistru unde am făcut studii, după care am pictat tabloul *Seara pe Nistru*. De fapt, la Nistru pictasem pentru prima dată încă în '54…"

De această perioadă de studii sunt legate primele mărturii semnificative ale operei artistului – studii păstrate cu grijă pe parcursul întregii vieţi. Astfel, la întrebarea referitor la cea mai veche lucrare din atelierul său, Mihail Petric a arătat un portret de fetiţă, realizat încă în 1947. „Este portretul fiicei vecinilor, explică artistul, oameni sărmani, înfometaţi în acei ani grei de secetă şi de colectivizare forţată. O familie atât de săracă, vecinii noştri… Foametea era cumplită şi fetiţa lor venea la noi, fiindcă părinţii mei îi dădeau ceva de mâncare. Zic eu, ia să-i fac şi un portret, să bucur o inimă de copil…"

Dragostea lui Mihail Petric şi a soţiei sale Parascovia aminteşte de o frumoasă poveste ce vine mai mult din romantismul secolului al XIX-lea, decât din ritmul alert şi haotic al secolului al XX-lea. Parascovia Doţenco a studiat la şcoala eparhială din Chişinău. Aici i-a fost profesor preotul şi com-



Mihail Petric. *Drum spre Codri*, schiță la tabloul omonim, creion pe hârtie 15 × 29 cm, începutul anilor 1950. Din colecții private

pozitorul Alexandru Cristea, cel care a pus pe note versurile din celebra poezie a lui Alexie Mateevici *Limba noastră* – actualul imn al Republicii Moldova. Parascovia era oaspete des şi dorit în casa părintelui Cristea, unde, în anul 1946, a văzut portretul lui pictat de Mihail Petric. Lucrarea i-a plăcut atât de mult, încât ea dori să-l cunoască pe autor. În acelaşi an, ei s-au întâlnit pentru prima data. Astfel, s-a înfiripat o dragoste care a dăinuit pe parcursul întregii vieţi. Înainte de a se căsători, Parascovia îl va aştepta pe Mihail timp de opt ani, până în 1955, când logodnicul ei se va întoarce de la Kiev, cu diplomă de absolvent al Institutului de Artă. Pictorul remarca deseori că Dumnezeu l-a binecuvântat cu două mari fericiri: o soţie adorată şi o profesie îndrăgită.

La Kiev Mihail Petric îi are în calitate de profesori pe cunoscuta pictoriţă ucraineană Tatiana Iablonskaia, autoare a emblematicului (pentru arta „realismului socialist"!) tablou *Pâinea*, pe Vladimir Kosteţki şi pe Ilia Ştilman. Lecţiile lui Hazov de la Şcoala de Arte din Chişinău şi studiile de la Kiev vor modela definitiv opţiunile estetice ale pictorului. Pentru toată viaţa el va rămâne un adept fervent al artei realiste.

Aici însă trebuie să deschidem o paranteză. Astăzi, adesea, când vine vorba de arta realistă a secolului al XX-lea din fosta Uniune Sovietică, se are în vedere, în primul rând, noţiunea de „realism socialist" cu toate carenţele inerente ale acestui tip de artă, angajată ideologic. Genurile de artă în care s-a manifestat însă cel mai bine talentul lui Mihail Petric – genurile peisajului, ale naturii statice sau ale portretului – sunt cele care se pretează cel mai puţin „angajării" ideologice. Într-un anumit sens s-ar putea spune că Mihail Petric, prin opţiunile lui estetice, era mai apropiat de şcoala de la Barbizon sau de „realismul critic" al secolului al XIX-lea, de peisajele lui Theodore Rousseau, Charles-François Daubigny, Jules Dupré sau Nicolae Grigorescu decât de pictura tematică triumfalistă a unui Alexandr Gherasimov sau Vladimir Serov.



Mihail Petric. *Bojenţi,* studiu, 1982. Din colecţiile MNAM

S-au păstrat câteva interviuri ale artistului, graţie cărora ne putem crea o impresie clară despre atitudinea sa faţă de criteriul calităţii în artele plastice. Se observă că artistul nu asociază neajunsurile operei de artă cu anumite curente concrete din arta modernă sau contemporană. Astfel, el scria: „uneori consumatorul, animatorul, spectatorul este indus în eroare de anumite direcţii greşite, eronate, dăunătoare societăţii şi educaţiei – primitivismul meşteşugăresc, vulgarismul care este foarte departe de artistic, de tradiţie, fie ea populară, clasică sau modernă" (vezi: *Moldova*: *Care e cel mai scurt drum între opera de artă şi consumatorul de valori artistice?*). Într-un alt interviu, din 25 aprilie 1997, acordat criticului de artă Irina Grabovan, Mihail Petric evidenţia în artă, în primul rând, profesionalismul: „Experimentele şi căutările lui Pablo Picasso se fundamentează pe tradiţia unei adevărate şcoli, pe măiestrie. Se ştie că Picasso era un excelent desenator. Este foarte greu să ne aşteptăm la ceva bun de la nişte căutări formale făcute în vid, fără capacitatea elementară de a desena."

Chiar şi în ultimul an de viaţă Mihail Petric şi-a apărat cu dârzenie opţiunile. Într-o discuţie cu un ziarist el şi-a destăinuit adevăratul *credo* artistic: „Realismul o să existe o mie de ani, altceva e că fiecare artist, dacă este sincer, face ca arta lui să nu semene cu a altuia." (*Jurnal de Chişinău*, 4 martie 2005).

La Decada literaturii şi artei moldoveneşti de la Moscova din anul 1960, tabloul *Dimineaţa în Moldova* (1957) a fost piesa de rezistenţă care a demonstrat măiestria artiştilor basarabeni în domeniul peisajului. Peste trei decenii acest tablou va fi caracterizat de către omul de artă Andrei Vartic drept „un colţ de Nistru înnobilat de ceţuri, o gură de rai ce nu vrea să curgă după modelele civilizaţiei, un cioban mioritic despre care manualele şcolare din epoca comunismului nu vroiau să scrie…" După părerea aceluiaşi autor, Mihail Petric „va reveni des asupra acestui model de curgere a lumii prin curgerea unei guri de Nistru acoperit de soare, ale unei primăveri sau ierni care potrivesc natura, universul cu sufletul

nostru, doritor de pace…" O descriere inspirată a aceluiaşi tablou, *Dimineaţa în Moldova*, ne-a lăsat-o şi regretata scriitoare şi eseistă Lucia Purice: „Peisajul autumnal, prin compoziţia arhitectonică riguroasă, îmi apare ca un ecran saturat de pace **şi** sonorităţi cromatice… o pâclă uşoară care învăluie … fundalul ansamblului sugerează un văl magic – al întinderii pitoreşti, al culorilor tăinuite încă în exoticul formelor decorative, al subtextului poetic generos revărsat de expresivitatea psihologică a spiritului vizionar. Asişti aici la un *spectacol al tăcerii* (Cervantes) … filosofia peisajului amintit este de o simplitate netăgăduită şi de un farmec inepuizabil."

Peisajul *Drum în codri* (1959), una din lucrările cele mai valoroase în biografia de creaţie a artistului, se remarcă prin dinamism. Motivul virajului şoselei susţinut de siluetele copacilor aplecaţi şi de minuscula imagine a autobuzului ce se pierde în zare la o a doua cotitură a drumului – toate acestea alcătuiesc o structură dinamică, în care detaliile se perindă rapid, creând o compoziţie bazată pe principiul *ideii de serpentinată*, utilizată atât de des în secolele XVI-XVII de maeştrii manierismului şi ai barocului.

Criticul de artă Sofia Bobernaga a remarcat că pe Mihail Petric „în mod deosebit îl atrage trecerea de la o stare la alta a naturii – dimineaţa, amurgul, toamna şi, bineînţeles, primăvara cu neastâmpărul spre lumină şi căldură, spre trezire a forţelor vitale… îl atrage tendinţa spre prospeţime (prospeţimea aerului de dimineaţă, răcoarea apei limpede ca lacrima, frăgezimea frunzişului)."

Afirmarea lui Mihail Petric ca peisagist de frunte al Moldovei a venit în scurt timp. În anul 1959 el este ales membru al Comitetului de conducere şi secretar responsabil al Uniunii Artiştilor Plastici din Moldova, iar în 1960 i se decernează ordinul „Insigna de Onoare" – prima, dar nu ultima distincţie oficială atribuită artistului pe parcursul îndelungatului său drum în artă.

Merită să fie menţionată importanţa călătoriilor în biografia de creaţie a artistului. Abordând acest subiect într-un interviu acordat poetei Agnesa Roşca, însuşi maestrul accentua: „cunoaşterea altor meleaguri, întâlnirea cu diferiţi oameni, studierea unui nou mod de viaţă lasă în memorie imagini profunde, capabile să-ţi îmbogăţească inima şi cugetul. Ele se fac resimţite şi în operele care încununează o reîntoarcere la Alma Mater."

În anul 1963 Mihail Petric pleacă în prima sa deplasare la tabăra de creaţie de la Gurzuf, în Crimeea. Aici el realizează picturile *Ai-Petri*, *Vedere din Gurzuf*, *Golful cu căsuţa lui Cehov*, *Curte cu plopi*. Antichităţile Crimeei sunt evocate în tablourile *Drum spre oraşul vechi*, *Cetatea genoveză*, *Ciufut-Kale*, *Bahcisarai* ş.a. Ulterior mai călătoreşte în Crimeea în anul 1968, apoi în anul 1975. În urma acestor călătorii impresiile artistului au fost materializate într-o serie întreagă de inspirate tablouri: *Primăvara în munţi* (1968), *Primăvara la Gurzuf* (1968), *Stânci* (1968), *Migdal înflorit* (1968), *Peisaj din Gurzuf* (1975), *Salcie* (1975), *Cheiul Gurzufului* (1975), *Luntri* (1975), *Seară de primăvară* (1975), *Mal stâncos* (1975) ş. a. La Gurzuf şi la Odesa Mihail Petric experimentează şi în domeniul peisajelor marine. Sunt remarcabile lucrările *Bărci la ţărmul mării*, *Primăvara printre stânci*, *Stânca păsărilor* ş. a.



Mihail Petric. *Primăvară între stânci,* u/c, 50 × 80 cm, 1993. Din colecţiile MNAM

Cu prilejul *congresului esperantiştilor* din anul 1981 Mihail Petric întreprinde o călătorie în America Latină – în Mexic, Brazilia şi Peru. Este profund impresionat de pictura monumentală a marilor mexicani – Siqueiros, Orozco şi Rivera, apreciază arta precolumbiană a vechilor civilizaţii amerindiene, este copleşit de frumuseţea aridă a pustiurilor central-americane şi de abundenţa exacerbată a florei şi faunei braziliene.

În anul 1982 pictorul realizează o serie de lucrări, în special, peisaje, la Tabăra internaţională de creaţie din Bojenţî (Bulgaria). Conform opiniei maestrului, călătoria în Bulgaria *s-a dovedit a fi rodnică, plină de emoţii pozitive*. Impresiile acumulate au fost materializate cât de curând în lucrări de certă valoare (*Ulicioară din Bojenţî*, 1982, *Vedere din Bojenţî*, 1982, ş. a.). În aceste peisaje autorul a reuşit să îmbine armonios structura deluroasă, în terase, a sitului pitoresc cu vestigiile de inedită arhitectură rurală balcanică şi cu coloritul văratic al naturii înconjurătoare.

Oraşul Chişinău, în care maestrul s-a stabilit din tinereţe şi unde a realizat partea majoră din creaţia sa, a inspirat apariţia unor cicluri întregi de tablouri, realizate pe parcursul mai multor decenii. Astfel, se pot admira şi astăzi peisajele *Lacul din preajma Buiucanilor* (1967), *Valea Trandafirilor* (1969), *Cartierul Râşcani* (1970), *Linişte. Toamna în Valea Trandafirilor* (1992). În aceste cicluri de „vedute urbane" pitorescul naturii fuzionează organic cu noile însemne ale civilizaţiei.



Mihail Petric. *Lenuța*, u/c, 64.7 × 47 cm, 1963.
Din colecțiile MNAM

1984 a fost anul recunoaşterii plenare a meritelor artistului. Pentru ciclul de peisaje *Moldova înnoită* lui Mihail Petric i-a fost decernată cea mai înaltă distincţie în domeniul artelor din republică – Premiul de Stat. În acelaşi an de acest premiu s-au învrednicit poeţii Liviu Damian şi Nicolae Costenco, prozatoarea Ana Lupan, compozitorul Simion Lungu, scenograful Veaceslav Okunev şi grupul de arhitecţi condus de Simion Şoihet.

Scriitorul Vlad Zbârciog, autorul primului album dedicat creaţiei lui Mihail Petric, apărut la Editura „Literatura artistică" în anul 1986, a caracterizat peisajele maestrului prin trei reuşite metafore: *Poemele Nistrului*, *Codrii mei frumoşi*… şi *Anotimpurile creaţiei*. Într-adevăr, când contempli pânzele *Seară pe Nistru*, *Dimineaţă pe Nistru*, *Nistrul la Vadul lui Vodă*, ai impresia că te afli în faţa unei serii pe pânze-metafore ale căror protagonist este „căruntul" fluviu. Din şerpuirea lentă şi liniştită a cursului de apă răzbate dimensiunea temporală autentică a motivelor pictate – eternitatea. Când vezi lucrările inspirate de *codrii* seculari ai Moldovei, te convingi de justeţea unor aprecieri estetice privitor la poezia motivelor forestiere din scrierile lui Horace Walpole, exprimate încă în 1771: „… micile păduri naturale, cu fericite podoabe încoronează un relief rotunjit, deplasând şi lărgind perspectiva într-o iluzorie confruntare, deoarece te invită să priveşti în depărtare printre trunchiurile lor atrăgătoare…" (vezi: Horace Walpole, *On modern Gardening*, citat după – Rosario Assunto, *Peisajul şi estetica*, vol. 2, Bucureşti, Ed. „Meridiane", 1986, p. 220).

Un alt gen la care a apelat Mihail Petric a fost cel al portretului. *Portretul unei învăţătoare* (1960) este una din marile reuşite ale pictorului. Aici este reprezentată soţia artistului, Parascovia, profesoară de limba şi literatura română la Şcoala nr. 1 din Chişinău (actualmente Liceul român-francez „Gh. Asachi"), autoare a unuia din primele abecedare din republică. Faţa concentrată şi serioasă a celei portretizate, ochii aţintiţi direct spre privitor, manualul din mâna stângă şi bucata de cretă din dreapta denotă unitatea celor două ipostaze în care este prezentat modelul – cel de pedagog binevoitor şi exigent şi cel de soţie, femeie şi mamă.

Un alt portret reuşit poate fi considerat cel al doctorului G. Bîlinski, veteran a două războaie mondiale. Racursiul tradiţional, în trei pătrimi, ne prezintă imaginea-bust a medicului. Impresionează privirea inteligentă, ochii pătrunzători ai veteranului. Chiar şi decoraţiile de pe piept, devenite modice în epoca brejnevistă, în cazul de faţă nu par să fie o formalitate inerentă a portretelor de paradă. Deasupra medaliilor sovietice se observă o colec-

ţie impunătoare de cruci şi de ordine, datorate altor vremuri. Medicul Bîlinski apare în acest context ca o întruchipare vie a trăiniciei tradiţiei medicale din toate timpurile, tradiţie etică, determinată încă de anticul „jurământ” al lui Hippocrate.

Portretul academicianului Nicolae Corlăteanu este realizat într-o gamă deschisă de culori. Meditativ, savantul s-a oprit din lectura unei cărţi şi şi-a aţintit privirea spre stânga. Gulerul deschis al cămăşii, poziţia dezinvoltă a corpului denotă o libertate interioară a spiritului, proprie cunoscutului lingvist şi istoric literar.

Examinarea genului portretului în creaţia lui Mihail Petric ar fi lacunară dacă nu ar fi amintite zecile de studii şi de lucrări finalizate în care cu o căldură deosebită sunt pictate soţia Parascovia şi fiicele artistului – Natalia şi Elena. Aceste tablouri, modeste ca dimensiuni, posedă tot farmecul prospeţimii, datorate metodei rapide, *a la prima*, în care au fost realizate. O etalare a acestor opere în atelierul artistului, asemeni unei cronici de familie, ne prezintă istoria familiei Petric, istorie fericită pe parcursul mai multor decenii, deşi soldată, la finele ei, cu un tragic deznodământ.

Biografia de creaţie a maestrului Mihail Petric ar fi incompletă dacă nu am menţiona activitatea sa la Muzeul de Stat de Arte Plastice (Actualul Muzeu Naţional de Arte din Chişinău). Funcţia de director al acestui muzeu a fost ocupată de pictor în perioada anilor 1963 – 1980. De remarcat că partea majoră a colecţiei muzeului, inclusiv inestimabilul fond de artă medievală naţională, precum şi colectivul de colaboratori s-au constituit în anii când în fruntea instituției a fost Mihail Petric. Pe atunci sălile muzeului erau invadate de vizitatori. În ultimii ani însă, din păcate, clădirile muzeului s-au deteriorat, sălile de expoziţie s-au închis. Zeci de mii de capodopere sunt actualmente inaccesibile pentru public.

Până în ultimele zile ale vieţii maestrul a fost profund îndurerat de starea deplorabilă în care se află muzeul. Nu o singură dată a luat cuvântul în presă, a cerut şi a obţinut audienţă la demnitari de rangul cel mai înalt pentru a urgenta pe cât este posibil interminabila restaurare a clădirilor muzeului de pe bulevardul Ştefan cel Mare şi Sfânt (casele *Cligman* şi *Herţa*) şi de a iniţia construcţia unor noi imobile pentru conservarea impunătoarelor fonduri de artă ale muzeului. Mihail Petric considera drept o cauză a vieţii sale edificarea la Chişinău a unui Muzeu de Artă în conformitate cu cerinţele moderne. Maestrul repeta deseori: „Vreau să trăiesc până atunci când voi vedea un Muzeu adevărat.”

Fiind deja la o vârstă onorabilă, în anul 1997, Mihail Petric cu soţia Parascovia au vizitat pentru prima dată Franţa. Într-un articol, întitulat *Reflexii după o săptămână la Luvru*, maestrul descrie condiţiile în care a avut loc această călătorie. Impresiile provocate de cultura şi arta franceză au întrecut toate aşteptările artistului. A frecventat galeriile pariziene mai multe zile la rând, câte 5-6 ore, fascinat de bogăţia şi de profunzimea spiritului uman materializat în opere de inestimabilă valoare. S-a bucurat că totdeauna a găsit în muzee multă lume, oameni de toate vârstele. O parte din ei erau, bineînţeles, turişti.

Totuşi, acest nestins interes al francezilor pentru artă, pentru ceea ce ne-au lăsat generaţiile precedente, era tulburător. Pe parcursul acestui sejur parizian Mihail Petric a vizitat şi Centrul Cultural „Pompidou”, unde este găzduit celebrul „Muzeu de Artă Modernă”. Artistul recunoaşte însă că „nu a ieşit de acolo prea impresionat, cu fiinţa răvăşită. La aceasta el mai adaugă: Am văzut lucrări despre care pot spune că sunt curioase, sunt neaşteptate, însă cu puţin sentiment sau cu lipsă totală de sentiment. O recunosc fără ocoliş şi fără teama că cineva m-ar putea numi un bătrân demodat. Fiecare artist are dreptul să se exprime în modalitatea dorită, dar şi să-şi exteriorizeze propriile opinii”.

Un eveniment important în ultimii ani de viaţă ai lui Mihail Petric a fost organizarea expoziţiei personale la Mantova, în Italia. Vernisajul a avut loc la galeria „Irina Arte” pe data de 31 mai 2003. O scurtă consemnare în ziarul *La Voce di Mantova* (13 mai 2003) prezintă pe artist în termenii cei mai elogioşi: „ad una figura di grande fascino, le cui opere figurano, tra l’altro, nelle collezioni del Papa



Mihail Petric. *Portretul medicului G. Bîlinski*, u/p, 85 × 70 cm, 1970. Din colecțiile MNAM

e del Prezidente della Republica Ciampi” (*o figură fascinantă, operele căruia figurează, printre altele, în colecţiile Papei de la Roma şi ale Preşedintelui Republicii Italiene Ciampi*).

Mihail Petric se stinge din viaţă la 15 iunie anul 2005, la doar o jumătate de an de la pierderea iubitei sale consoarte Parascovia. El a rămas în memoria tuturor celor care l-au cunoscut ca o personalitate luminoasă, ca un artist îndrăgostit de viaţă, de frumuseţea naturii şi a omului.

Creaţia lui Mihail Petric a avut şi are o soartă fericită datorită faptului că tablourile domniei sale sunt înţelese şi iubite de către toate categoriile de spectatori: de la specialiştii în artă cu pregătire academică până la simplii amatori, neiniţiaţi în subtilităţile picturii de şevalet.

* * *

Fiind o fire mai degrabă contemplativă, predispus la profunde imersiuni în propriul univers spiritual, perfecţionist până la acribie, Mihail Petric fixa pe hârtie atât propriile gânduri, cât şi opiniile altora – acele idei care-l impresionau în diverse momente ale vieţii. Datorită bunăvoinţei fiicei artistului, Lenuţa, subsemnatul a avut posibilitatea să ia cunoştinţă de unele însemnări ale maestrului, culese atât în carnete, cât şi pe file disparate. M-a impresionat un citat din Romain Rolland referitor la democratismul artei: „Arta merită atenţie şi stimă numai în cazul în care ea are un conţinut plin de umanism şi este adresată către toţi oamenii, nu numai către un grup de pedanţi…”

Mi-a părut interesant şi un citat referitor la rolul sincerităţii în artă: „Chiar şi în alegerea temelor şi a subiectelor trebuie să fim sinceri, căci numai în cazul când vom picta ceea ce ne frământă cu adevărat, ceea ce ne este drag şi cunoscut (apropiat), opera noastră poate trezi emoţii la cei care o contemplă. Nu trebuie să ne facem iluzii că cei care vor privi, vor audia sau vor citi opera unui om de creaţie vor simţi mai multe emoţii decât autorul care le-a creat. Cât vom depune, atât şi vom primi. Încă Dostoievski menţiona că la baza creaţiei unei opere rolul cel mai important îl joacă sentimentele, emoţiile şi nu intelectul, deşi şi acesta din urmă nu e de neglijat.”

Din alte maxime, desprinse din însemnările maestrului, mai pot fi citate următoarele două: „A lucra creator este necesar numai atunci, când inima cere” şi „Izvorul de inspiraţie în crearea unei opere de artă e însăşi viaţa şi deoarece viaţa e în continuă schimbare, omul de creaţie trebuie să fie mereu în căutarea unor noi mijloace de întruchipare a ideilor sale. Omul de creaţie trebuie să fie ca o albină care zboară de pe o floare pe alta, adună polenul de pe toate florile şi îl preface în miere proprie, accesibilă tuturor oamenilor. El trebuie să fie mereu în căutare, dar cu grija de a nu se pierde pe sine însuşi, căci numai păstrându-şi individualitatea el poate prezenta interes pentru alţii. Originalitatea unei opere de artă se datorează tot vieţii şi naturii, căci **nimic nu e mai neverosimil decât adevărul**”.



Mihail Petric. *Promoroacă*, u/p, 65 × 90 cm, 1987. Din colecțiile MNAM

O LUCRARE MONUMENTALĂ ÎN PROBLEMA BASARABIEI ȘI A TRATATULUI DE LA 1812

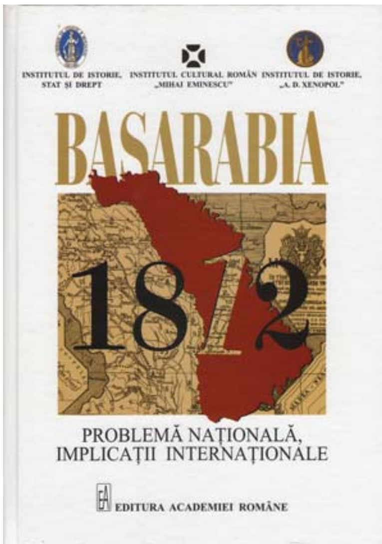
Dr., conf. cerc.
Silvia CORLĂTEANU-GRANCIUC
Institutul de Istorie

În 2012 s-au împlinit 200 de ani de la semnarea Tratatului ruso-turc de Pace de la Bucureşti în urma căruia teritoriul de răsărit al Principatului Moldovei (redenumit Basarabia) a fost anexat la Imperiul Rus. Consemnarea acestei aniversări nu avea cum să se limiteze la simple constatări, mai ales că evenimentul istoric în sine a generat de la bun început controverse în mediile ştiinţifice, politice şi cele de informare în masă.

Locul aparte al actului politico-militar din 1812 în lanţul evenimentelor majore care au influenţat şi determinat destinul istoric al populaţiei din spaţiul dintre Prut şi Nistru, tratarea lui unilaterală şi tendenţioasă de-a lungul timpului, precum şi tentativele actuale de a exploata acest fapt istoric în scopuri speculative, străine interesului naţional, a impus realizarea unor acţiuni ştiinţifice şi publice de amploare privind consemnarea împlinirii a 200 de ani de la anexarea teritoriului Basarabiei de Imperiul Rus şi a consecinţelor multiple ale ocupaţiei ţariste a ţinutului în contextul istoriei naţionale şi al obiectivelor fundamentale de integrare europeană ale societăţii noastre.

În şirul acţiunilor referitoare la eveniment s-a înscris şi Conferinţa ştiinţifică internaţională ***Basarabia – 1812. Problemă naţională, implicaţii internaţionale*** desfăşurată sub egida Academiei de Ştiinţe a Moldovei şi a Academiei Române în zilele de 14-16 mai 2012 la Chişinău şi Iaşi.

Comunicările prezentate la conferinţă au fost adunate într-un volum care recent a văzut lumina tiparului la prestigioasa Editură a Academiei Române. La lucrările conferinţei au participat peste 200 de savanţi cu renume în istoriografia contemporană naţională şi internaţională, pentru volumul editat fiind selectate 77 de articole ştiinţifice după cum urmează: din Republica Moldova – 37, România – 34, Rusia – 6, Ucraina – 1, Finlanda – 1, Austria – 1, Letonia – 1, Lituania – 2, Turcia – 1, Polonia – 1, Italia – 2.



Basarabia – 1812. Problemă naţională, implicaţii internaţionale. Materialele conferinţei ştiinţifice Chişinău – Iaşi, 14-16 mai 2012. Editura Academiei Române, 2014. 1117 p.

Purtând antetul celor trei instituţii organizatoare a Simpozionului Internaţional: Institutul de Istorie, Stat şi Drept al Academiei de Ştiinţe a Moldovei (reorganizat în Institutul de Istorie al AŞM), Institutul de Istorie „A. D. Xenopol” Filiala Iaşi a Academiei Române şi Institutul Cultural Român „Mihai Eminescu” din Chişinău, lucrarea îi are în calitate de coordonatori pe cei doi directori de institute: prof. univ. dr. Gheorghe Cliveti (Iaşi) şi conf. cerc. dr. hab. Gh. Cojocaru (Chişinău). Volumul cuprinde un Cuvânt înainte, 2 mesaje de salut din partea celor două Academii de Ştiinţe. Studiile ştiinţifice sunt ordonate după principiul cronologico-tematic în trei capitole și alcătuiesc un impunător volum de 1117 pagini. Limita cronologică inferioară se află mult mai devreme de anul 1812, la rădăcinile problemelor abordate, iar cea superioară ajunge până în prezent, evidenţiind repercusiunea evenimentului asupra evoluţiei vieţii politice, sociale, economice, diplomatice, juridice şi culturale a Republicii Moldova.

Cartea propune un spaţiu amplu pentru dezbateri ştiinţifice în care sunt incluse multiple probleme. După cum anunţă în „Cuvânt înainte” coordonatorii volumului, „… prin abordarea complexă şi interdisciplinară a evoluţiilor istorice, prin reevaluarea şi reconsiderarea diverselor procese, fenomene şi evenimente de o importanţă majoră pentru istoria noastră naţională din ultimii 200 de ani” studiile vor contribui la reconstituirea obiectivă a trecutului, la o înţelegere mai profundă şi mai adecvată a realităţilor politice, sociale, economice, culturale

şi internaţionale în strânsă conexiune cu destinul nostru, „la depăşirea deformărilor de percepţie în raport cu raptul politic şi teritorial de la 1812, la cultivarea unei conştiinţe istorice bazate pe adevărul ştiinţific”. Se vrea ca volumul să aibă nu doar o semnificaţie ştiinţifică, dar şi un important impact public, servind drept reper pentru promovarea adevărului istoric, consacrat prin vocea şi autoritatea istoriografiei naţionale şi internaţionale.

Mesajele de salut înserate în continuare abordează critic problema anexării la Imperiul Rus. Academicianul Gheorghe Duca, preşedintele AŞM, a subliniat obiectivul major al evenimentului şi anume: suscitarea interesului publicului larg vizavi de o problematică ce ţine de trecut – *Tratatul de pace ruso-turc de la Bucureşti din 16-28 mai 1812*, dar cu profunde rezonanţe în contemporaneitatea noastră. Domnia sa a subliniat faptul că „… la o distanţă de două secole de la semnarea şi punerea în aplicare a Tratatului de Pace de la Bucureşti rămâne o datorie a istoricilor contemporani şi nu numai a celor din Republica Moldova să definească măsura şi modalitatea în care evenimentele anului 1812 au influenţat procesele derulate ulterior” în această parte a Europei. Din partea Academiei Române, academicianul Dan Berindei a enunţat faptul că Academia Română nu a putut rămâne nepăsătoare şi împreună cu „Academia-soră” de la Chişinău s-a implicat în organizarea unor dezbateri ştiinţifice şi nu politice, „nădăjduind că într-un viitor cât mai apropiat vom fi împreună în noua casă pe care a făurit-o comunitatea europeană”.

Scopul volumului rezidă în reconstituirea şi evaluarea academică, în baza surselor documentare, a împrejurărilor istorice, militare, politice, juridice, diplomatice, regionale şi internaţionale, sociale, culturale, demografice şi confesionale ale anexării Basarabiei la Imperiul Rus la 1812, precum şi în urmărirea şi interpretarea de o manieră convingătoare a evoluţiei istorice a acestui spaţiu, din perspectiva secolului al XIX-lea – începutul secolului al XXI-lea. Consemnarea acestui act dramatic în istoria naţională comportă, în esenţă, o dublă conotaţie: nu doar ştiinţifică şi academică, dar şi una educativă, de interes public, determinată de necesitatea depăşirii interpretărilor unilaterale şi tendenţioase ale esenţei actului din 1812.

Studiile ştiinţifice înserate în volum sunt ordonate în trei capitole. Primul capitol, întitulat *Preliminariile şi consecinţele războiului ruso-turc din anii 1806-1812. Anexarea Moldovei dintre Prut şi Nistru (Basarabiei) la Imperiul Rus în context internaţional* însumează 18 articole ştiinţifice. Capitolul debutează cu studiul acad. Alexandru Zub de la Institutul de Istorie „Al. D. Xenopol” – Filiala Iaşi a Academiei Române, întitulat *Basarabia: periplu istoriografic,* în care se subliniază că ceea ce au realizat istoricii basarabeni, alături de colegii lor din România, constituie un capitol distinct şi cu totul onorabil al istoriografiei postcomuniste care înalţă statutul istoriei şi al istoricilor în contextul regimurilor totalitare, de tranziţie şi democratice, la locul de onoare care i se cuvine. Academicianul Andrei Eşanu (Chişinău), în articolul *Ofensiva imperiala rusă în Sudul şi Sud-Estul Europei în secolele XVII-XIX (de la acţiuni sporadice şi strategii militaro-politice)* subliniază faptul că din tratatele de pace ruso-otomane din această perioadă se desprinde ideea că diplomaţia rusă urmărea nu numai accesul la Marea Neagră, dar şi dreptul de intervenţie în favoarea creştinilor din Imperiul Otoman, toate acestea oferindu-le posibilităţi de a se amesteca în treburile interne ale adversarului, iar în privinţa Ţărilor Române – nu să elibereze, ci să le anexeze. Profesorul Pavel Parasca (Chişinău) în studiul *Ţara Moldovei în geopolitica Rusiei în sec. al XVIII-lea* aduce dovezi convingătoare privind politica de expansiune a lumii est – slave în Sud-Estul Europei încă din perioada premodernă. Constantin Ungureanu (Chişinău) dezbate chestiunea răpirii Bucovinei în anul 1775 şi consecinţele sale.

Câteva articole ştiinţifice semnate de consacraţi istorici, formaţi în diverse *şcoli istoriografice:* Sorin Liviu Damian (România), Fatih Iyiyol (Turcia), E.V. Mezenţev (Rusia), regretatul Ion Jarcuţchii (Chişinău), Stoica Lascu şi Marian Zidaru (România) au adus argumente din domeniul diplomaţiei internaţionale despre negocierile şi încheierea Tratatului, interesele marilor puteri în Balcani şi rolul diplomaţilor străini în chestiunea dată. Au fost abordate şi tratativele ruso-turce, şi interesele britanice în lumina corespondenţei diplomatice a Foreign Office-ului cu ambasada britanică din Istanbul din anul 1812 ş.a. Acestea sunt urmate de o reliefare a parcursului organizării administrative a Ţării Moldovei sub ocupaţia militară rusă în perioada 1806 –1812 prin prisma controverselor de la curtea rusă, diplomaţia europeană şi acţiunile din Divanul Moldovei de la Iaşi (studiu realizat de Alexei Agachi, Chişinău), ca să completeze sincronic cele relatate lucrarea *Reacţiile Curţii din Viena la politica expansionistă a Sankt-Petersburgului în Sud-Estul Europei la cumpăna secolelor XVIII-XIX* realizată în baza unor documente inedite din Arhivele de la Viena de către cercetătorul dr. Kurt Scharr de la Universitatea din Innsbruck, Austria. Elena Kudreavţeva de la Institutul de Istorie a Rusiei al Academiei de Ştiinţe a Rusiei s-a oprit în detaliu asupra subiectului *Pacea de la Bucureşti din anul 1812: expansiunea Rusiei în Balcani*.

Deși istoricul din Rusia a menţinut poziţia oficială a istoriografiei ruse tradiţionale, cercetătoarea a încercat să aducă în discuţie şi poziţia noilor direcţii și a noii şcoli a istoriografiei ruse contemporane în abordarea subiectelor de atare natură. Gheorghe Cliveti (România) a explicat *„Tăcerea Europei" în chestiunea anexării Basarabiei de către Rusia*, invocând drept probe argumente documentare din arhivele diplomatice internaţionale, iar Vladimir Mischevca (Chişinău) a pus accentul pe anul *1812 – geneza problemei basarabene. Aspecte politico-diplomatice*, subliniind faptul că o trecere în revistă a războaielor ruso-turce ne permite a constata că impactul lor a fost deosebit de grav asupra destinului istoric al românilor. Calculând anii de pace şi cei de război, se observă că societatea a trăit sub ameninţarea directă a armelor în sec. al XVIII-lea – începutul sec. al XIX-lea, aproape 50 de ani, şi a constituit practic geneza problemei basarabene. În acele timpuri „…în vreme de pace Moldova era un târg pentru străini, în vreme de război a fost o tabără şi un câmp de bătălie…".

Două impunătoare studii pun accente pe marii clasici ai timpului şi chestiunea Basarabiei în viziunea literaturii şi a filosofiei. Academicianul Mihai Cimpoi (Chişinău) analizează anul 1812 în proiecţiile vizionare eminesciene, iar cercetătorul italian Davide Zaffi supune atenţiei subiectul spiritului românesc în perioada „autonomiei Basarabiei" în viziunile filosofului Constantin Noica.

Capitolul al II-lea, cel mai mare, cuprinde 30 de articole reunite sub genericul *Basarabia în sistemul Imperiului Rus. Politica imperială şi mişcarea de emancipare naţională*. Capitolul debutează printr-o amplă sinteză socio-economică prezentată în cercetarea savantului Demir Dragnev (Chişinău), întitulată *Evoluţia regimului de dominaţie a Imperiului Rusiei asupra Basarabiei până la începutul anilor 1830 (aspecte din politica economică, socială şi administrativă*), care demonstrează eşecul politicii Imperiului Rusiei de a transforma Basarabia în vitrină a Balcanilor. Alţi exegeţi ai istoriei: Valentin Tomuleţ, Pavel Cocârlă, Valentin Constantinov, Ion şi Valentina Chirtoagă (Chişinău) scot în evidenţă un şir de alte probleme legate de reorganizările administrative din Moldova sub ocupaţia rusă; impactul anexării Basarabiei la Imperiul Rus; consecinţele raptului teritorial pentru Basarabia; acţiunile acestuia asupra situaţiei funciare din acea perioadă; protestele şi revendicările populaţiei în anii 1812-1828 ca reacţie la politica imperială rusă; politica autorităţilor ruse de a coloniza sudul Basarabiei cu colonişti străini şi situaţia creată în timp în urma acestor acţiuni ş.a.

O analiză a autonomiei limitate a Basarabiei o întreprinde istoricul Vladimir Morozan de la Universitatea de Stat din Sankt Petersburg în studiul *Basarabia în perioada 1821 – 1828: cursul spre lichidarea dreptului la autonomie a ţinutului*. Autorul, prin prisma noii istoriografii ruse şi a unor documente inedite de arhivă, a încercat a demonstra tendinţele reale ale politicii expansioniste a Imperiului Rus în întreg spaţiul Balcanic, în Basarabia, iar Ilkka Liikanen (Finlanda) a prezentat un studiu comparativ al istoriei Basarabiei, a situaţiei Balcanilor, într-un alt context, trasând o paralelă cu fenomenul recuperării a ceea ce a fost în Finlanda în perioada 1809 – 1917, subliniind rolul Marelui Ducat al Finlandei ca spaţiu politic în cadrul Imperiului Rus şi chestiunea formării naţiunii finlandeze în atare condiţii.

Basarabia şi ieşirea Rusiei la Dunăre; sfârşitul războiului Crimeei, situaţia sudului Basarabiei, colonizarea sudului regiunii cu populaţie alogenă, politica de modernizare a României şi Basarabia, sudul Basarabiei în ecuaţia schimbului teritorial impus României în anul 1878 (Al. Ghişa, C. Ardeleanu, Ion Solcanu, M. Cojocariu, D. Vitcu (România) sunt chestiuni care analizează şi demonstrează prin materiale de arhive faptul că Rusia ţaristă a gestionat, în stil de mare putere, evoluţia evenimentelor militare şi diplomatice circumscrise conflictului spre a se impune iarăşi ca factor decizional în „balanţa de forţe" continentală.

Contactele dintre basarabeni şi românii din ţara liberă, acţiunile României împotriva cotropirii Basarabiei şi ecoul lor în opinia publică internaţională, reacţia elitei româneşti, sunt reflectate în studiul *Vechiul regat al României şi Basarabia*, semnat de profesorul Ion Bulei (România), după care urmează un şir de studii tematice consacrate fenomenului contactelor şi a legăturilor dintre românii de pe ambele maluri ale Prutului. Graţie acestor contacte, ilustrate prin mai multe exemple de către istoricul Dinu Poştarencu (Chişinău), românitatea Basarabiei nu a fost pierdută cu totul. Subiectul legăturilor dintre români de pe ambele maluri deschide o pagină de provocări la discuţii în chestiuni legate de menţinerea şi cultivarea limbii române, formarea conştiinţei naţionale româneşti, problemele culturii româneşti în Basarabia pe parcursul celor 200 de ani de la anexare.

Astfel, cunoscutul filolog Vasile Bahnaru (Chişinău), în *Meandrele culturii româneşti din Basarabia de sub ocupaţie ţaristă*, invocând dimensiunea culturii de carte în Basarabia secolului al XIX-lea înregistrează că populaţia românească din ţinut a rămas străină nu numai în raport cu viaţa spirituală a Rusiei, ci şi cu modul ei de viaţă civică şi adminis-

trativă. „Ţăranul basarabean, respectând cu stricteţe tradiţia populară şi religioasă, a ştiut să-şi păstreze spiritul românesc, chiar şi prin ignoranţa culturii de carte ruse". În completarea celor afirmate, studiul istoricului Gheorghe Negru (Chişinău) prezintă situaţia *Limbii române şi politica de rusificare în Basarabia* analizând cu minuţiozitate etapele „legislative" ale încercărilor de lichidare a limbii româneşti de către administraţia ţaristă, concluzionând că această politică ţaristă de rusificare, aplicată, de altfel, în toate provinciile naţionale ale imperiului, a avut consecinţe nefaste pentru limba, cultura şi identitatea românească din Basarabia, dar, în mod paradoxal, a contribuit la consolidarea etnică românească şi la apariţia mişcării naţionale în Basarabia, iar, în definitiv, la erodarea şi prăbuşirea imperiului. Alte două studii, semnate de Ilie Gulica şi Diana Eţco (Chişinău), grupate sintetic în jurul problematicii evoluţiei învăţământului laic şi a celui ecleziastic în Basarabia, argumentează polemicile enunţate în studiile precedente.

Trei studii pot fi centrate pe evoluţia sistemului legislativ şi modificările din sistemul militar pe parcursul administraţiei ţariste. Juristul Elena Aramă (Chişinău) întreprinde o analiză pertinentă a situaţiei sistemului legislativ din Basarabia pe parcursul secolului al XIX-lea, invocând modificările impuse de sistemul legislativ rusesc şi neconcordanţa acestuia cu „obiceiul pământului" moldovenesc de care se conduceau proprietarii din Basarabia. Atitudinea autorităţilor ţariste faţă de „obiceiul pământului" a fost inconsecventă şi contradictorie. Introducerea legislaţiei ruseşti în materie de drept civil a comportat grave schimbări în sistemul proprietăţii funciare, consecinţele cărui fapt au contribuit şi mai mult la riposta ţăranilor şi a elitelor funciare basarabene împotriva regimului.

O altă viziune de integrare mai lejeră a Basarabiei în sistemul administrativ rus, şi anume calea integrării prin intermediul sistemului militar, a fost prezentată de Vitalie Ciobanu (Chişinău). Autorul, prin exemplele prezentate referitoare la comportamentul militarilor pe teritoriul Basarabiei pe parcursul secolului al XIX-lea, introducerea unor legi privind reglementarea necesităţilor de aprovizionare ale militarilor, precum şi prin staţionarea veteranilor în ţinut, demonstrează faptul că această cale reprezenta un jalon important în rusificarea şi colonizarea regiunii. În polemică cu cele expuse a fost înserat studiul istoricului rus Vasilii Kaşirin care, în spiritul tradiţiei istoriografiei sovietice, vede aspectul pozitiv al „alipirii Basarabiei" la Imperiul Rus, invocând oferirea de către administraţia militară rusă a păcii şi stabilităţii în regiune în perioada zbuciumatelor războaie ruso-turce. Articolul rămâne însă a suscita interes prin faptul că istoricul prezintă o sinteză a unei serii de documente inedite din arhivele ruseşti, referitoare la planurile militare strategice ale Statului Major Rus, cu trimitere la măsurile de protecţie a Basarabiei. Concluzia autorului rămâne a fi contradictorie în ce priveşte partea introductivă a studiului, marcată, totuşi, de umanism, subliniind că studierea „până şi a planurilor militare strategice de circa 200 de ani vechime oferă posibilitatea excluderii repetării greşelilor şi a tragediilor din trecut".

Al III-lea capitol are menirea să ofere spaţiu reevaluării problemelor istorice ale secolului al XX-lea trecând peste limita superioară a acestei controversate perioade. Cu genericul *Basarabia şi coordonatele unităţii naţionale româneşti, ale terorii bolşevice şi ale postcomunismului democratic. Interpretări istoriografice contemporane*, capitolul al III-lea însumează 28 de lucrări ştiinţifice semnate de unii dintre cei mai reputaţi istorici din diferite centre de cercetare ştiinţifică naţionale şi internaţionale şi poartă amprenta unor reconsiderări postcomuniste despre ceea ce s-a petrecut cu adevărat în comunism. Academicianul Dan Berindei (România) deschide capitolul prin alocuţiunea întitulată *Academia Română şi Basarabia*, urmat fiind de studiul regretatului Gheorghe Buzatu (România) care invocă viziunea lui Nicolae Iorga asupra raptului Basarabiei la bicentenarul acestuia.

În ansamblu, lucrările prezentate în ultimul capitol, *de jure* şi *de facto*, rescriu istoria naţională prin prisma repercusiunilor asupra societăţii basarabene a actului efectuat la 16 mai 1812. Istorici români dar şi din afara spaţiului românesc, instrumentând metoda construcţiei şi deconstrucţiei stereotipurilor, au reevaluat activitatea unor personalităţi marcante şi a unor evenimente majore din istoria Basarabiei, precum Ion Nistor (Paul E. Michelson); Ioan Pelivan (Malgorzata Willaume); Alexandru V. Boldur (Ioan C. Popa), chestiunea Basarabiei şi unirea cu România (Ionuţ Cojocaru); evoluţia Basarabiei în cadrul civilizaţiei româneşti interbelice (Nicolae Enciu). Istoricul de la Universitatea din Letonia, Riga, Eriks Jecabsons, a insistat asupra reflectării chestiunii *Relaţiilor româno-letone în perioada interbelică: (contextul Basarabiei)* centrându-se pe istoria Letoniei prin reliefarea unor adevăruri ce pot fi plasate în plan comparativ, ca puncte de reper, pentru istoria noastră naţională.

O suită de materiale dedicate celor mai dificile teme: formarea RASSM (Ion Şişcanu); foametea din RASSM (Stanislav Kulciţki); anul '40 în istoria RSSM (Alberto Basciani, Mariana Ţăranu); aspecte din viaţa politică a Basarabiei în timpul regimului Antonescu (Pavel Moraru), chestiunea Basarabiei şi

contradicţiile sovieto-române în contextul general al împărţirilor teritoriale şi a relaţiilor dintre URSS şi Germania (Leonid Ghibeanschi); presa din RSSM şi cooptarea acesteia în sistemul de propagandă după cel de-al Doilea Război Mondial (Mariana Bagrin); manifestări de rezistenţă antisovietică şi anticomunistă în RSS Moldovenească după moartea lui Stalin (Mihai Taşcă) ş.a., vin să completeze tabloul distinct al secolului al XX-lea prin ferocitatea şi duritatea evenimentelor alimentate de marile puteri. Un alt grup de lucrări se referă la problema identităţii naţionale a populaţiei româneşti din Moldova sovietică în anii ’60 (Alexandru Stîcalin); campaniile antiromâneşti din RSSM în anii ’60 – ’80 (Elena Negru); discursul identitar din Republica Moldova în plan general (Dan Dungaciu); chestiunile războiului din Transnistria şi a premiselor reintegrării localităţilor din stânga Nistrului în cadrul Republicii Moldova (Valeriu Cuşnir) ş. a.

O sinteză trecută prin reflexe istorice şi cultural-ideologice a imploziei URSS şi definirea coordonatelor istorice ale Republicii Moldova din perspectiva celor 200 de ani de istorie este întreprinsă de Gheorghe Cojocaru (Chişinău), care afirmă că „fără o analiză ştiinţifică profundă şi nepărtinitoare a dimensiunii actului politic şi militar din 1812 şi a consecinţelor acestuia va fi dificil, dacă nu imposibil de a înţelege şi de a judeca la justa valoare semnificaţia actelor istorico-politice ulterioare şi anume cele din 1918, 1940 şi 1991, de a aprecia locul şi rolul lor în evoluţia noastră istorică. Ieşirea din anonimatul celor 200 de ani de istorie a impus un preţ greu, s-a construit anevoios, cu sânge, cu jertfă şi disperare, cu credinţă şi încredere, printr-un efort continuu. La 200 de ani distanţă de la începuturile periplului său prin istorie, Basarabia de altădată, Republica Moldova actuală, îşi regăseşte libertatea internă, vocea distinctă naţională, ca şi vocaţia democratică europeană. Este exact ceea ce Moldova trebuie să aleagă din cei 200 de ani de istorie, dacă este, şi trebuie să fie, pregătită pentru un nou început”. Abia în condiţiile libertăţii de expresie şi gândire s-a încercat să se analizeze evenimentele şi să se propună o viziune academică credibilă pe plan naţional şi internaţional asupra a ceea ce a însemnat raptul Basarabiei la 1812.

Cert e că 1812 a fost anul în care s-a rupt firul istoric al teritoriului dintre Prut şi Nistru, iar povara acestor consecinţe o purtăm şi astăzi. Ceea ce au încercat savanţii să realizeze în volumul academic prezentat este să reînnoade firul istoric şi să găsească soluţii pentru problemele concrete cu care se confruntă astăzi societatea. Stăruirea asupra temelor dureroase din istoria noastră permit acceptarea trecutului, educarea personalităţii concepute ca un individ liber autonom, independent de o lume pe care o influenţează fără să o determine, conştient de sine în istorie, solidar cu lanţul timpurilor, incapabil să se conceapă izolat de evenimentele trecutului. Prin analizele făcute istoricii îşi pot aduce contribuţia la capacitatea ţării de integrare într-o lume europeană. Dar este mult mai important ca această contribuţie să fie utilă celor care iau decizii politice. Lucrarea poate fi numită monumentală şi cu siguranţă va avea un impact ştiinţific important asupra istoriografiei naţionale şi a celei internaţionale, oferindu-i repere explicative examinate şi verificate prin prisma rigorilor academice avansate, în speranța că discuțiile sale vor stimula realizarea unui consens istoriografic asupra istoriei noastre naționale.



Mihail Petric. *Iarnă la Chișinău*, u/p, 59,5 × 120 cm, 1963. Din colecțiile MNAM

O SINTEZĂ ORIGINALĂ DE ISTORIE CONTEMPORANĂ

Dr. hab. ***Nicolae ENCIU***
Institutul de Istorie al AȘM



Ion Șișcanu. *Recuperarea adevărului istoric – o sarcină mereu actuală (Studii de istorie contemporană)*. Chişinău, 2014, 320 p.

De-a lungul unei cariere ştiinţifice şi profesorale pe cât de îndelungate pe atât de prolifice, distinsului profesor universitar, doctorului habilitat în ştiinţe istorice Ion Şişcanu, pe lângă alte preocupări ştiinţifice, nu i-a scăpat un obiectiv mereu actual – recuperarea adevărului istoric. A editat nu numai o seamă de monografii, sinteze, manuale sau culegeri de documente cu o largă audienţă la marele public şi în mediul specialiştilor[1], contribuind efectiv la refacerea memoriei istorice a populaţiei dintre Prut şi Nistru, ci şi un impresionant număr de studii şi articole pe cele mai diverse subiecte de istorie universală şi istorie contemporană a românilor.

Deşi la timpul respectiv, au urmărit să servească autorului în calitate de ipoteze de lucru, de suport teoretic şi documentar în procesul elaborării unor lucrări mai ample, respectivele studii şi articole constituie contribuţii extrem de importante la clarificarea unor aspecte nodale ale istoriei contemporane universale şi a românilor, astfel încât, înmănuncheate într-un singur volum, îmbracă aspectul unei veritabile sinteze de istorie contemporană, cu o largă aplicabilitate în procesul ştiinţifico-didactic, dar şi ca puncte de pornire şi momente de reper spre redactarea unor noi studii monografice şi sinteze originale de istorie.

Studiile autorului sunt grupate în două compartimente, unul din care se referă la varii aspecte ale istoriei contemporane a românilor, iar celălalt tratează o seamă de probleme privind istoria universală contemporană.

Astfel, în primul compartiment al volumului, cititorilor şi tuturor celor interesaţi de problemele de istorie contemporană, li se propune o largă paletă de subiecte, pe cât de interesante şi de actuale, pe atât însă de complicate şi de controversate, începând cu formarea Republicii Autonome Sovietice Socialiste Moldoveneşti în octombrie 1924, continuând cu expunerea consecinţelor dramatice ale cotropirii Basarabiei în iunie 1940 şi crearea, la Moscova, a Republicii Sovietice Socialiste Moldoveneşti, trecând apoi la urmărirea consecinţelor foametei din RSSM în anii 1946 –1947, pentru a se ajunge inclusiv la subiecte de istorie curentă, vizând destrămarea Uniunii Sovietice şi proclamarea independenţei Republicii Moldova, procesele anevoioase şi contradictorii de reformare a societăţii pe baze moderne, dar şi, în egală măsură, eforturile Rusiei post-sovietice de menţinere a noului stat independent pe orbita intereselor sale geopolitice.

Completând şi dezvoltând în mare măsură subiectele de istorie contemporană a românilor, cel de-al doilea compartiment al volumului le încadrează în ampla perspectivă a istoriei universale, conţinând inclusiv abordări metodologice şi comparative. Astfel se explică prezenţa unor aspecte legate de latinizarea în Uniunea Sovietică în perioada dintre cele două războaie mondiale, de pretenţiile teritoriale ale URSS faţă de Finlanda şi de propaganda sovietică împotriva acestui stat în iarna anului 1939 – 1940, oferind, în atare mod, un cadru conceptual extrem de util explicării unor fenomene şi

[1] Cu titlu de ilustrare, menţionăm câteva din lucrările reprezentative ale autorului: Ion Şişcanu, Raptul Basarabiei: 1940, Editura Ago-Dacia, Chişinău, 1993; Idem, Deţărănirea bolşevică în Basarabia, Editura Adrian, Chişinău, 1994; Idem, Uniunea Sovietică – România. 1940 (Tratative în cadrul comisiilor mixte), Editura ARC, Chişinău, 1995; Idem, Împotmoliţi în tranziţie, Editura Civitas, Chişinău, 1999; Argentina Gribincea, Mihai Gribincea, Ion Şişcanu, Politica de moldovenizare în RASS Moldovenească. Culegere de documente şi materiale, Editura Civitas, Chişinău, 2004; Ion Şişcanu (coautor), Istoria Basarabiei de la începuturi până în 2003. Ed. a III-a, rev. şi ad. Coord.: Ioan Scurtu, Editura Institutului Cultural Român, Bucureşti, 2003; Ioan Scurtu, Ion Şişcanu ş.a., Istoria Românilor. Epoca contemporană. Ed. a 3-a, rev. şi ad., Editura Prut Internaţional, Chişinău, 2007; Ion Şişcanu, Basarabia în contextul relaţiilor sovieto-române. 1940, Editura Civitas, Chişinău, 2007 ş.a.

procese, practic, identice celor produse în România anilor 1918 – 1940. Acelaşi compartiment de istorie universală contemporană conţine analize pertinente privind concepţia leninistă a terorismului de stat, procesul deteriorării sistemului de la Versailles şi începutul celui de-al Doilea Război Mondial, precum şi destrămarea Uniunii Sovietice şi efectele sale în spaţiul post-sovietic.

Dincolo de multitudinea şi varietatea subiectelor prezente în volumul de faţă, practic, toate studiile pornesc de la preocuparea constantă şi fidelă a autorului faţă de complicata problemă a reevaluării, regândirii şi rescrierii istoriei naţionale, constituind, aşa cum pe bună dreptate afirmă prof. Ion Şişcanu, „o exigenţă mereu actuală”. Şi nu este vorba doar de rescrierea unei istorii excesiv de mistificate sau total falsificate în perioada sovietică. „Avem de-a face, – susţine autorul volumului, – cu o emisie amplă de falsuri istoriografice, a căror menire este de a anexa trecutul la orice proiect lansat cu scopul îndepărtării Republicii Moldova de România, de Uniunea Europeană şi de înglobare a ei în Uniunea Euroasiatică”.

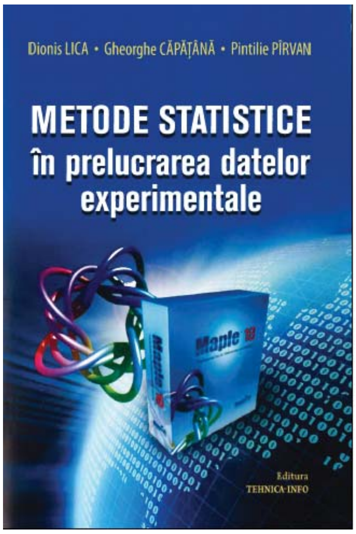
Tocmai din aceste considerente şi având în vedere că alterarea şi falsificarea adevărului în abordarea trecutului istoric transcende perioada regimului totalitar comunist, astăzi, mai actual ca oricând, este necesar un efort permanent al istoricilor de reconstituire a trecutului nostru istoric în acord cu unicul criteriu valabil, cel al adevărului. Din acest punct de vedere, volumul istoricului Ion Şişcanu reprezintă un veritabil model de urmat al pledoariei constante în favoarea cunoaşterii şi asumării nealterate şi integrale a trecutului. În urma unor investigaţii de amploare şi a sintetizării celor mai recente cercetări istorice, lucrarea aduce noi contribuţii şi interpretări în legătură cu problemele esenţiale ale istoriei naţionale şi celei universale, justificând astfel convingerea că volumul în cauză va fi recepţionat cu real interes nu numai de către specialiştii în domeniu, ci şi de către toţi cei pasionaţi de problematica istoriei contemporane.



Mihail Petric. *Nistrul lângă Speia,* u/p, 100 x 150 cm, 1958. Din colecțiile MNAM

UN STUDIU ACTUAL DE TRATARE A STATISTICII MATEMATICE

Dr. hab., prof. univ.
Svetlana COJOCARU
M. cor. ***Ion DEDIU***
Acad. ***Boris GAINA***



Dionis Lica, Gheorghe Căpăţână, Pintilie Pîrvan. *Metode statistice în prelucrarea datelor experimentale: concepte şi practică cu Maple.* Chişinău: Tipografia Tehnica-Info. 2014, 456 p.

Astăzi învăţământului îi revine o multitudine de sarcini specifice. Noua generaţie trebuie să facă faţă ritmului, varietăţii şi amplorii schimbărilor sociale, să corespundă exigenţilor viitorului. Pentru aceasta, tinerii înscrişi la facultate au nevoie de manuale, îndrumătoare, rezolvatoare, lucrări metodice care să se bazeze pe tehnologiile informaţionale adecvate nivelului de dezvoltare a societăţii.

Lucrarea ***Metode statistice în prelucrarea datelor experimentale: concepte şi practică cu Maple*** semnată de **Dionis Lica**, **Gheorghe Căpăţână** şi **Pintilie Pîrvan** este în concordanţă directă cu cele afirmate. Prin originalitatea sa de a îngemăna trei fire: (1) prezentarea accesibilă, practic foarte simplă şi, totodată, fără a se pierde din stricteţea trunchiului de matematici studiate la anul întâi la majoritatea instituţiilor de învăţământ superior, (2) statistica şi metodele ei pentru prelucrarea datelor experimentale şi (3) aplicarea inteligenţei artificiale fie la soluţionarea problemelor din agricultură, horticultură, ecologie, biologie şi alte domenii de activitate, fie a altor probleme mai sofisticate care să-i captiveze pe studenţi prin ilustraţiile grafice, executate la calculator, lucrarea propusă este una deosebit de actuală.

Studiul tratează metodele statisticii matematice pentru prelucrarea datelor experimentale, trecându-le prin prisma sistemului electronic de calcule matematice (*SECM*) *Maple*. Astăzi *Mapl*e, cu versiunile sale (recentă fiind versiunea *Maple* 18), este cel mai performant sistem în stare să realizeze diverse proiecte. *Maple*, după cum rezultă din lucrare, este sistemul pe care „mai mult de 90% dintre instituţiile de cercetări ştiinţifice şi universităţi din lume, precum MIT, Cambridge, Standfort, Oxford, Waterloo, universitățile din Moscova, Berlin, Sankt Petersburg, Tallinn, Riga, Mensk etc., laboratoarele NASA, Jet Propulsion şi Departamentul de Energie al USA, au adoptat soluţii *software* oferite de Maplesoft pentru a-şi mări prestigiul sistemului educaţional şi cel de cercetare. În scopuri industriale, printre clienţii Maplesoft sunt şi prestigioasele companii Ford, BMW, Bosh, Boieng, NASA, Canon, Motorola, Toyota, Hewlett-Packard (PH), General Electric etc.

Materia expusă în lucrare este structurată pe zece capitole care, la rândul lor, sunt divizate în paragrafe, iar acestea din urmă – în subparagrafe.

Noţiunile din **Capitolul 1** familiarizează cititorul cu obiectul de studiu şi obiectivele statisticii matematice aplicate cercetărilor în domeniul ştiinţelor agricole şi biologice. Cunoaşterea legăturii dintre statistica matematică şi cea biologică, a prelucrării datelor statistice, precum şi a evoluţiei metodelor de prelucrare a informaţiei contribuie la o mai bună înţelegere a faptului că orice disciplină devine ştiinţă de sine stătătoare prin formalizare matematică.

Capitolul 2 îi iniţiază pe cititori în conceptul de măsurare, operaţii cu date non numerice, noţiuni de incertitudine şi precizie, precum şi tipurile de scale. Se arată că orice cercetare are tangenţă cu măsurarea obiectelor investigate, precum şi cu aplicarea metodelor şi tehnicilor de culegere, prelucrare şi analiză a datelor experimentale.

Metode de prelucrare a datelor experimentale, expuse în **Capitolul 3**, familiarizează cititorul cu elemente de teoria erorilor, caracteristici ale datelor experimentale şi ale şirului variaţional (momentele de selecţie, mediile de poziţie şi de structură sau indicatorii dispersiei).

Pentru că studiul unei colectivităţi nu poate cuprinde toate elementele care o formează, se recurge la o parte dintre acestea (probă, sondaj, eşantion etc.) care se extind ulterior la colectivitatea în întregime. Aceste noţiuni (metode de estimare a parametrilor) sunt elucidate în **Capitolul 4**: variabilele aleatoare, funcţiile de repartiţie, forma curbelor de

repartiţie (uniformă, binomială, normală, Poisson, Student, Snedecor-Fischer şi χ^2). O atenţie aparte se acordă exprimării (punctuale, interval de încredere) parametrilor populaţiei generale prin datele de sondaj, intervalelor de încredere, precum şi estimării parametrilor cu ajutorul funcţiilor *Maple.*

Cum studiul diverselor fenomene e strâns legat de situaţii care nu întotdeauna pot fi descrise prin funcţii cunoscute, **Capitolul 5** („Aproximarea funcţiilor de repartiţie") inglobează metode de aproximare a funcţiilor cu alte funcţii convenabile, bazate pe metoda interpolării, a celor mai mici pătrate, a seriilor speciale şi altele. Dincolo de noţiunile amintite, autorii, cu titlu de pionierat, propun aproximări pe baza funcţiilor spline (aproximare Johnson, segmentar parabolică, spline parabolice, spline cubice, curba lui Bezier şi curbele *B*-spline).

În **Capitolul 6** („Testarea ipotezelor statistice") sunt expuse modalităţile de formulare a concluziilor în baza datelor obţinute în urma executării experimentelor şi aplicării acestora la luarea anumitor decizii. Metodele abordate depind de anumite intervale şi sunt bazate pe anumite idei legate de puterea testului, de verificarea ipotezelor statistice etc. Se fac concluzii în baza datelor experimentale care se extind asupra întregii colectivităţi. Materia cuprinsă în limitele acestui capitol este în strânsă legătură cu răspunsurile la două întrebări: 1) este sau nu este semnificativă diferenţa dintre o medie teoretică şi o medie rezultantă din cercetarea unei probe, 2) este sau nu este semnificativă o diferenţă dintre medii privind două sau mai multe probe, precum şi alte întrebări de genul acesta. Sunt prezentate cele mai importante teste pentru validarea ipotezelor statistice: testul *u*, testul *t*, testul *F*, testele de concordanţă χ^2 şi Kolmogorov, ultimele cu verificare prin mijloace *Maple.*

Tuturor ne este cunoscut faptul că fenomenele şi procesele economico-sociale sunt influenţate de diverşi factori cu acţiune concomitentă. Pentru a pune în evidenţă măsura în care unul sau mai mulţi factori sau o combinaţie a lor influenţează în mod esenţial una dintre caracteristicile rezultative, autorii expun în **Capitolul 7** cu uz de amănunt analiza varianţei – metodă larg folosită în cercetările din agricultură, printre care un rol aparte revine analizei dispersionale monofactoriale şi polifactoriale, prezentând sistematic relaţiile de calcul folosite în modelul *ANOVA*.

Elementele de teorie a corelaţiei şi a regresiei sunt expuse în **Capitolul 8**, care, de asemenea, sunt frecvent folosite în cercetările agricole şi biologice şi care tratează dependenţele funcţionale, măsurarea şi analiza legăturilor dintre fenomene şi verificarea semnificaţiei funcţiei de regresie şi a indicatorilor de corelaţie.

În **Capitolul 9** („Maple – sistem electronic de calcule matematice") sunt expuse elementele de bază ale sistemului de programe *Maple* care întruchipează, în viziunea directorului executiv al firmei producătoare Waterloo Maple, Tom Lee, o revoluţie şi o evoluţie a calculelor matematice. Autorii acordă atenţie metodicii scrierii mersului rezolvării problemelor cu mijloacele resursului programat *Maple*, interfeţei utilizatorului, aducând cititorul în modernitate. Paragraful 9.5 este în întregime consacrat rezolvării problemelor din statistică cu mijloacele *Maple*.

În fine, **Capitolul 10**, în scopul unei înţelegeri cât se poate mai corecte şi uşoare a cunoştinţelor referitoare la prelucrarea datelor experimentale, redă principalii termeni utilizaţi, definiţiile acestora, ținând cont, în mod special, de prevederile din standardele statisticii matematice.

De menționat că lucrarea este elaborată de o echipă de specialişti dotaţi cu har şi cu o bogată experienţă în ce priveşte utilizarea calculatorului în opera dificilă de însuşire a diverselor discipline: matematici, economie, econometrie, biologie, chimie, biometrie, biotehnologii, agricultură, fitotehnie etc. Iată doar câteva detalii sugestive: prof. univ., dr. Dionis Lica, pe care îl cunoaştem mai bine de jumătate de secol, a activat la Institutul de Matematică cu Centrul de Calcul din cadrul Academiei de Ştiinţe al RSSM, iar, mai apoi, a predat mulţi ani de-a rândul cursuri din diverse compartimente ale matematicilor la instituţii de învăţământ superior din fosta URSS, Moldova şi România, deţinând şi funcţii de conducere. Este un aprig susţinător al ideii aplicării noilor tehnologii informaţionale în procesul de învăţământ, un admirator al *SECM Maple* – patriarhul Sistemelor Matematice de Calcul. Următorul coautor, prof. univ. dr. Gheorghe Căpăţână, pe care-l cunoaştem de mai bine de 30 de ani, este unul din pilonii informaticii din Republica Moldova, care acordă o mare atenţie noilor tehnologii informatice în învăţământ. Domnul Pintilie Pîrvan, actualmente Director al IP IF Porumbeni, este savantul care a îndrăgit latura experimentală a ştiinţei şi care a alimentat lucrarea cu datele practice prelucrate pe parcursul expunerii părţii teoretice cu sistemul *Maple*.

Avem convingerea că lucrarea analizată va fi obiectul unui interes constant nu numai pentru studenţi, masteranzi, doctoranzi, dar şi pentru alte categorii de cititori. Mai cu seamă pentru cadrele didactice, având menirea să implementeze noi viziuni tinerilor specialişti, cărora le revine misiunea de a formula, cerceta şi rezolva cele mai diverse probleme sociale.

CHIMIA VIEŢII

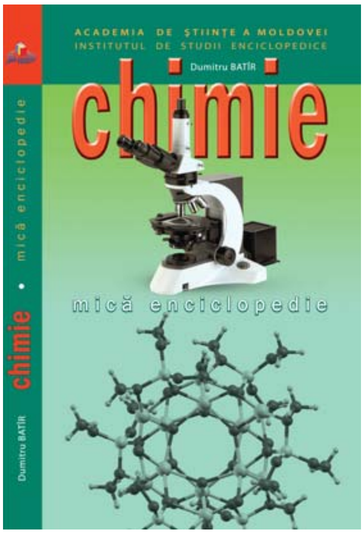
*Dr. **Constantin MANOLACHE***
Institutul de Studii Enciclopedice

Fenomenul vieţii este guvernat de legităţile descoperite de ştiinţele naturii – fizica, biologia, chimia și domeniile derivate din acestea. În ciuda dimensiunilor, formelor şi a altor caracteristici extrem de diferite, majoritatea organismelor au la bază aceleaşi elemente chimice şi aceeaşi structură chimică. Dintre cele trei domenii fundamentale ale ştiinţelor naturii, chimia stăruie asupra speciilor materiale, unitare şi bine definite, numite substanţe, studiind compoziția, structura, proprietățile și transformările la care sunt supuse.

Rădăcinile chimiei trebuie căutate încă la începuturile dezvoltării comunităţii primitive. Din experienţa de milenii a vechilor popoare s-au născut primele idei despre substanţe şi transformările lor.

Astăzi, cu certitudine, chimia este prezentă în toate sferele vieții contemorane. Oportunitățile şi puterile uriaşe puse la dispoziție de chimie reclamă însă o utilizare responsabilă şi competentă, imposibilă fără cunoașterea profundă a acestei ramuri a științei. Un suport real, din acest punct de vedere, poate servi lucrarea ***Chimie. Mică enciclopedie*, autor Dumitru Batâr**, redactor științific, acad. Gheorghe Duca.

În cele peste nouă sute de articole ale cărţii, editate în colecția „Mica enciclopedie", sunt expuse noțiunile de bază ale chimiei; domeniile tradiționale și de perspectivă, pe cale de pătrundere şi de afirmare în viaţa cotidiană; informații despre elementele chimice cunoscute pe moment şi despre compuşii pe care acestea îi formează, metodele chimice de cercetare a compoziției și a proprietăților lor; noua nomenclatură chimică, adaptată la specificul limbii române; curiozităţi din domeniul chimiei care conferă un suflu dinamic domeniului (gânduri profunde ale unor eruditi, întâmplări amuzante, paradoxuri etc.); descoperirile de ultimă oră menite să schimbe opiniile general acceptate şi viaţa omenirii; biografiile savanţilor, care și-au adus contribuția la dezvoltarea chimiei pe plan internațional şi național; cele mai noi ustensile de laborator și cele tradiționale; imaginile unor splendide edificii moleculare de mare interes pentru industrie, sănătatea şi manifestarea vieţii; configuraţiile electronice ale atomilor elementelor chimice etc.



Dumitru Batâr. *Chimie. Mică enciclopedie*. Colecția „Mica enciclopedie"/Redactor științific, acad. Gh. Duca, Chișinău, Institutul de Studii Enciclopedice, 2014, 528 p.

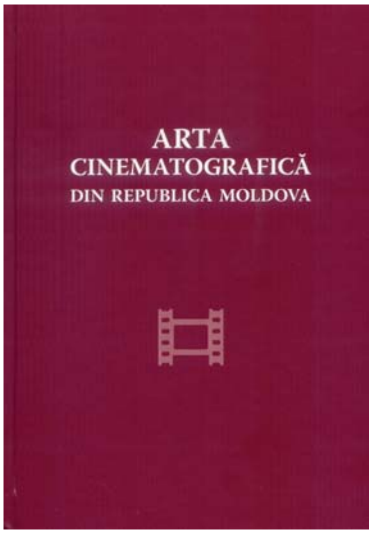
O atenție deosebită se acordă utilizării substanţelor în funcţie de compoziţie, structura şi tipul legăturii chimice, proprietăţile fizice şi chimice, obţinerea şi influenţa lor asupra omului şi mediului. Nu sunt trecute cu vederea nici meseriile cu substrat chimic – metalurgie, ceramică, extracţie şi prelucrare de sol sau materie vegetală sau animală, ale căror tehnici au evoluat în timp, ca o necesitate impusă de problemele de producţie, eficienţă sau conservarea mediului.

Lucrarea se adresează tineretului studios (elevi, studenţi, masteranzi, doctoranzi), care vrea să se implice în cercetare şi caută să-şi lărgească orizontul cunoaşterii, dar și unui cerc mai larg de doritori de a se familiariza cu noţiunile de bază din domeniul chimiei. Indiscutabil, nu au putut fi cuprinşi toţi termenii şi noțiunile din domeniul chimiei, scopul enciclopediei fiind însă incitarea pasiunii pentru chimie în rândul tinerilor, de care depinde viitorul științei în general și a chimiei, în special.

Chimie. Mică enciclopedie este ultima lucrare a ilustrului savant chimist Dumitru Batâr (01.04.1927 – 06.11.2014), o personalitate distinctă în peisajul ştiinţific contemporan, afirmată prin multilateralitatea preocupărilor şi diversitatea domeniilor la care şi-a adus contribuţia: cercetător chimist de notorietate, profesor universitar înalt apreciat, cronicar fidel al evoluţiei ştiinţei şi culturii în Republica Moldova, creator al terminologiei şi nomenclaturii în chimie, cetăţean angajat plenar în viaţa publică, om al datoriei împlinite.

O ISTORIE A CINEMATOGRAFIEI PRIN ISTORIA SOCIETĂȚII

Dr. hab. ***Ana-Maria PLĂMĂDEALĂ***
Institutul Patrimoniului Cultural



Arta cinematografică din Republica Moldova.
Ana-Maria Plămădeală, Dumitru Olărescu, Violeta Tipa.
Chişinău: Grafema Libris, 2014. 640 p.

Autorii studiului fundamental, de sinteză, care a abordat evoluţia (involuţia) filmului autohton de ficţiune, de nonficţiune, de animaţie de la origini până în prezent, au definit drept scop iniţial al investigaţiei deschiderea către contextualizarea obiectului de studiu, asimilând noi teritorii ale fenomenului cinematografic şi practici inedite de interpretare a raportului dintre text şi context. Or, acest lucru a devenit posibil doar în urma demitizării şi deideologizării istoriei filmului autohton prin instaurarea unor noi principii teoretico-metodologice.

În primul rând, era de o necesitate vitală demascarea miturilor încetăţenite în filmologia sovietică referitoare la aşa-numitul fenomen multinaţional al culturii sovietice socialiste, debarasarea de falsificările şi speculaţiile ideologice la evaluarea particularităţilor distincte ale evoluţiei cinematografiilor diferitelor popoare din fosta URSS. Doar includerea operelor cinematografice în contextul istorico-cultural şi socio-politic a permis revalorificarea trecutului cinematografic, decodificând sensurile autentice ale apariţiei şi succesiunii diverselor tendinţe artistice şi antiartistice. Astfel, istoria filmului moldovenesc, în pofida dogmelor ideologiei sovietice, s-a dovedit a fi nu numai o istorie a realizărilor, ci şi a înfrângerilor, o istorie a artelor, dar şi a destinelor umane.

Cu ocazia elaborării unei noi optici metodologice, filmologii şi-au propus drept suprasarcină în investigaţia lor îngemănarea spectrului pur filmologic cu unul social-umanistic, răspunzând prin demersul dat la sacramentala întrebare pentru ce se scrie astăzi o istorie a artei în general şi a celei cinematografice, în special.

Devine tot mai evident faptul că procesul complex al formării unei noi conştiinţe istorice, absolvită de mistificările totalitariste, necesită o incursiune în domeniile psihologiei şi filozofiei creaţiei – a acelor sfere ale cunoaşterii umane care ar diminua criza identităţii spirituale a omului modern, provocată de schimbarea vertiginoasă a ierarhiei de valori. Iată de ce istoria artelor şi, implicit, a celei cinematografice, datorită caracterului polisemantic şi polivalent al discursului filmic, are o misiune majoră: de a suprapune acestei crize modele de rezistenţă civică şi morală a artiştilor care au cutezat să riposteze regimului totalitar.

În mult discutata perioadă de tranziţie prin care trec ţările din estul Europei, spectrul artistico-psihologic conţine valenţele inedite în procesul redescoperii sensului autentic al trecutului istoric. Or, sintetizând aspiraţiile estetico-filozofice ale tuturor artelor, istoria filmului conţine virtualităţi generoase de a introduce în trecutul tragic al societăţii sovietice o dimensiune cathartică.

Tentativa depăşirii amneziei colective i-a determinat pe autorii studiului să adere la principiul interdisciplinar al analizei filmului moldovenesc, germinat la confluenţa istoriei celei de-a şaptea arte cu istoria societăţii.

Pentru a realiza studiul din spectrul opticii metodologice propuse: istoria cinematografiei – istoria societăţii, s-a dovedit imperioasă analiza paralelă a textului cu contextul. Astfel, situaţia politico-ideologică, dogmele socialismului realist, climatul spiritual al epocii, tipul de conducător în domeniul culturii – toţi aceşti factori extra-cinematografici au intrat în câmpul atenţiei cercetărilor. Or, unele perioade istorice ale evoluţiei filmului moldovenesc au determinat schimbarea spectrului atenţiei de la problemele de creaţie la cele ideologice. Iată de ce uneori istoria realizării unui film s-a situat în prim-plan, denotând unele particularităţi de esenţă ale procesului cinematografic.

Dezvăluirea mecanismului sinistru al represiunilor ideologice asupra creaţiei s-a dovedit posibilă în urma asimilării unor noi surse documentate din arhivele RSSM şi URSS, demonstrând elocvenţa

introducerii în demersul filmologic a unor izvoare netradiţionale, dar de mare relevanţă socio-culturală.

Deşi s-a acordat o importanţă metodologică majoră contextualizării obiectului de studiu, suprasarcina acestei istorii s-a pretat unor reabilitări antropocentrice, reamplasând istoria cinematografică în circuitul firesc al istoriei artei cu caracterul ei preponderent filozofico-estetic. Criteriile artistice substituind cele ideologice, s-a purces la o reevaluare a trecutului istoric prin intermediul racursiului „artist-putere", de primă importanţă pentru evoluţia culturii într-un stat totalitar. Astfel, dramele creaţiei, invadând paginile acestui volum, s-au cristalizat în mici psihobiografii, volumul dezvăluind complexele stări de spirit ale artistului bântuit de „teroarea istoriei" sovietice. Aspectele socio-psihologice, uneori psihanalitice, au consolidat ideea iniţială de a suprapune istoria artei cu cea a istoriei destinelor umane, fascinantă prin surprinderea unor stări de spirit ale omului la o cotă maximă a sensibilităţii de excepţie a Artistului.



Mihail Petric. *Parașutiștii,* u/p, 1971.
Din colecțiile MNAM

Doar reevaluarea principiilor metodologice în scopul elaborării unei istorii prin grila noilor cunoştinţe atât din sferele socio-politice, cât şi din cele ale psihologiei şi filozofiei creaţiei, a alimentat conştiinţa de sine a actului filmologic, contribuind, până la urmă, la asumarea responsabilităţii pentru a confirma existenţa unui univers distinct pe harta cinematografiei universale, cel al filmului basarabean, marcat de o puternică personalitate artistică şi un cu totul aparte destin creator.

Urmărirea pas cu pas a evoluţiei/involuţiei filmului autohton pe parcursul unei jumătăţi de secol, a permis reintegrarea epocilor istorice într-un tot întreg, şi anume această viziune panoramică a favorizat includerea celei de a şaptea artă atât în cadrul general al culturii naţionale, cât şi în contextul multicultural al cinematografiei universale. Doar atunci autorii volumului au cutezat să confrunte opiniile superficiale şi incompetente cu noi concepte şi sinteze teoretice cristalizate consecutiv în diverse faze ale procesului cinematografic autohton.

Demersul socio-cultural al volumului dat semnalează faptul că este pe cale de dispariţie un domeniu cultural de o deosebită rezonanţă spirituală, deţinătorul unui rol aparte în conştiinţa de sine a sufletului etnic.

Or, problema renaşterii cinematografiilor naţionale ajunse în paragină se reactualizează la o cotă maximă în contextul reintegrării ţărilor estice în spaţiul general european, determinând reevaluarea statutului identitar. Datorită caracterului polifonic nemaiîntâlnit al „sinesteticii" filmice, cea de a şaptea artă găzduieşte manifestările identitare ale etniilor est-europene la toate nivelurile şi dimensiunile ale conştientului şi subconştientului uman. Posedând un tezaur spiritual unic al epocilor istorice şi filmul moldovenesc deţine o posibilitate prioritară de a iniţia multaşteptatul dialog dintre estul şi vestul european prin scoaterea din anonimat a unui univers etnocultural prea puţin cunoscut în lume.

În cadrul tendinţei socio-culturale fără precedent a Europei moderne de a-şi regăsi toate ramificările etnice necunoscute sau neluate în consideraţie în urma cataclismelor istorice, studiile consacrate evoluţiei (involuţiei) artelor naţionale deţin şi ele o prioritate în vederea cunoaşterii şi recunoaşterii celor mai importante şi inconfundabile manifestări ale vremurilor apuse dar mereu prezente în cutezătorul spirit uman, contribuind la triumful memoriei asupra uitării.

Membrul corespondent al AŞM Vasile ŞALARU la 80 de ani



n. 26 septembrie 1934, s. Văratic, jud. Bălţi, azi raionul Râşcani.

Biolog, domeniul ştiinţific: algologie, hidrobiologie, biotehnologia algală, protecţia şi utilizarea raţională a resurselor vegetale.

Doctor habilitat în ştiinţe biologice (1972), profesor universitar (1975). Membru corespondent al Academiei de Ştiinţe a Moldovei (1995).

La 26 septembrie 2014, comunitatea ştiinţifică a marcat aniversarea a 80-a de la naşterea membrului corespondent al AŞM, doctorului habilitat, profesorului universitar Vasile Şalaru. A fost un prilej de a omagia o personalitate marcantă a plaiului nostru, cu un nume de rezonanţă în cercurile ştiinţifice din republică şi de peste hotare, precum şi de a recunoaşte calea ascendentă pe care o parcurge ştiinţa algologică moldovenească, graţie, în primul rând, efortului depus pe acest tărâm de neobositul patriarh al algologiei noastre, fondator al Şcolii Algologice din Republica Moldova, Vasile Şalaru.

Personalitate ştiinţifică de seamă, savantul Vasile Şalaru este o figură distinsă în domeniul ştiinţelor naturii, deschizător de noi căi în algologie.

Cercetările sale în domeniul hidrobiologiei generale, algologiei, biotehnologiei algale, protecţiei şi utilizării raţionale a resurselor vegetale au căpătat o largă recunoaştere naţională şi internaţională. Este promotorul unor concepte moderne în cercetările algelor planctonice ca elemente fundamentale în funcţionarea ecosistemelor acvatice.

A dezvoltat latura experimentală a algologiei şi a demonstrat importanţa algelor ca hrană pentru zooplancton şi peşti, a pus în evidenţă valorificarea diversităţii algale în epurarea apelor reziduale de diferită provenienţă şi utilizarea biomasei algale în sectorul zootehnic. Sunt deosebit de importante rezultatele sale cu privire la rolul algoflorei în circuitul materiei în ecosistemele acvatice de diferit tip.

Datorită inteligenţei, energiei şi perseverenţei care îl caracterizează, a reuşit să parcurgă pe tărâmul ştiinţei, educaţiei şi popularizării mai multe trepte importante:

- acumulare, analiză şi generalizare minuţioase a informaţiei din diferite domenii de interes – algologie, hidrobiologie, biotehnologie, protecţia mediului, folosirea raţională a resurselor naturale etc.;
- alcătuirea unor imagini veridice privind starea şi dinamica algoflorei în peste 300 de obiecte ale resurselor de apă şi descrierea a peste 2 000 de specii de alge;
- descifrarea ştiinţifică a fenomenului negativ „înflorirea apei", identificarea şi implementarea tehnologiilor de combatere şi diminuare a acestuia;
- elaborarea şi implementarea tehnologiilor de cultivare a algelor şi utilizare a lor sub diferite aspecte pentru dezvoltarea economică;
- publicarea a peste 450 de materiale ale rezultatelor multiple de cercetări şi analize ştiinţifice (inclusiv articole, broşuri, culegeri şi monografii) de importanţă naţională, regională şi internaţională;
- transmiterea experienţei extraordinare prin harul de a informa şi convinge, prin educaţia generaţiilor de tineri şi specialişti în instituţia de învăţământ de bază – Universitatea de Stat din Moldova şi aportul esenţial la pregătirea a sute de specialişti, a peste 30 de doctori şi doctori habilitaţi în ştiinţe pentru ţara noastră şi alte ţări din diferite continente ale Terrei;
- alte activităţi pentru prosperarea ştiinţei şi societăţii noastre.

La toate etapele vieţii a dat dovadă de profesionism, iniţiativă, principialitate şi căldură sufletească în rezolvarea problemelor curente ale ştiinţei şi educaţiei. Prin grija şi bunătatea acordate în permanenţă oamenilor ce îl înconjoară, a câştigat respectul tuturor.

La împlinirea vârstei de 80 de ani, dovedeşte vigoare şi spirit creativ deosebit, este un model demn de urmat pentru discipolii săi, fapt care garantează realizarea şi în viitor a unor ample programe de cercetare.

Aniversarea sa a prilejuit bucuria de a ne alătura comunităţii ştiinţifice a biologilor care i-au cunoscut personalitatea şi opera, pentru a-i transmite toate gândurile noastre de înaltă preţuire, urări de sănătate şi viaţă lungă în eforturile ce le depune pentru descifrarea tainelor biologiei şi educarea tinerei generaţii în spiritul cunoaşterii şi înţelegerii complexităţii viului.

Acad. Ion Toderaş
Dr. hab. Laurenţia Ungureanu
Dr. hab. Elena Zubcov
Dr. Petru Cocîrţă
Dr. Boris Nedbaliuc

Dr. hab. Boris BOINCEAN la 60 de ani



n. 23 noiembrie 1954, s. Vancicauți, raionul Noua-Sulița, regiunea Cernăuți.

Agrotehnician, domeniul de cercetare: pedologia aplicată, agrotehnica, agroecologia, agrochimia, fitotehnia.

Doctor habilitat în științe agricole (1998), profesor cercetător (2009).

Calea în știință a remarcabilului profesor cercetător, doctor habilitat în științe agricole Boris Boincean n-a fost întâmplătoare. Ea a fost bine determinată din fragedă copilărie şi aprofundată în anii de adolescenţă şi tinereţe prin dragostea manifestată faţă de carte, baștină și plaiul natal. De mic copil a fost fascinat de farmecul creator al pământului.

După absolvirea cu menţiune a şcolii de opt ani din satul natal Vancicauți, raionul Noua-Sulița, regiunea Cernăuți, este admis la Colegiul Agricol din satul Ţaul, Donduşeni, iar apoi la Academia Agricolă „K.A. Timireazev" din Moscova, ambele instituții absolvindu-le cu menţiune. Dascălii săi – Păun M. G., V. M. Bernaz, I. Gh. Ceaicovschi, A. M. Tulikov, B.A. Dospehov, A.M. Likov, M.F. Lupaşcu, I.P. Untilă, M.D. Vronschih, I.I. Liberştein, I.A. Krupenikov s.a. l-au îndrumat să persevereze în ştiinţă şi nu au fost dezamăgiţi de discipolul lor.

Dorința de a se realiza ca savant, munca asiduă, insistența, puterea de a depăşi obstacolele, coroborate cu aptitudinile congenitale, i-au permis, grație rezultatelor științifice obținute, să ocupe un loc bine meritat printre cei mai valoroși oameni de știință în domeniul agriculturii. Succesele sale în materie de cercetare țin de așa domenii științifice precum: agrotehnica, agroecologia, fitotehnia, pedologia, agrochimia s.a. Concomitent, s-a manifestat și ca organizator chibzuit al științei și pedagog iscusit.

Pe planul științei naționale, Boris Boincean este considerat, împreună cu patriarhul agriculturii contemporane academicianul M. Lupaşcu, drept unul din fondatorii şi promotorii agriculturii durabile, inclusiv ecologice, în Republica Moldova.

Cercetările sale ştiinţifice cele mai semnificative, atât în anii de studii la Academia Agricolă „K. A. Timireazev" din Moscova, cât şi la Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecţia" din Bălţi, au fost consacrate fertilităţii solului şi productivităţii culturilor de câmp, ca bază a dezvoltării durabile a agriculturii. O atenţie primordială a acordat proceselor de transformare a substanţei organice a solului, care reflectă capacitatea fertilă şi de producţie a solului. Doctorul habilitat Boris Boincean printre primii a demonstrat că nu doar şi nu atât cantitatea totală, cât calitatea substanţei organice a solului influenţează asupra nivelului de producţie obţinut la diferite culturi pe soluri necernoziomice, precum şi cernoziomice. El a propus un set de indicatori pentru evaluarea calităţii substanţei organice a solului. Ba mai mult. Prin folosirea metodelor fizico-chimice moderne de analiză a compuşilor humici (fără separarea lor în acizi fulvici şi huminici) au fost determinate schimbările în structura acizilor humici la nivel molecular sub influenţa diferitor procedee agrotehnice.

Prin utilizarea metodelor moderne de cercetare cu folosirea atomilor marcați de carbon, a stabilit coeficienții de humificare, în funcție de doza și adâncimea de încorporare în sol a resturilor vegetale, ce deschid noi perspective pentru optimizarea sistemelor de lucrare şi fertilizare a solului în cadrul asolamentului. Concomitent, a devenit posibilă estimarea prealabilă a bilanţului substanţei organice a solului la etapa de planificare a sistemului de agricultură cu ajustarea ulterioară pe parcursul implementării lui.

Cercetările efectuate în cadrul experienţelor de câmp de lungă durată la ICCC „Selecţia" i-a permis fundamentarea unui nou concept de intensificare durabilă a agriculturii, bazat pe folosirea mai intensă a surselor regenerabile de energie, preponderent de origine locală, cu reducerea dependenţei de sursele energetice neregenerabile şi derivatele lor. A fost determinat efectul asolamentului pentru o gamă largă de culturi la amplasarea acestora după diferiţi premergători şi diferite verigi ale asolamentului pe fond fertilizat şi nefertilizat. Respectarea asolamentului, cu o diversitate mai mare de culturi, permite reducerea cheltuielilor de producţie la aplicarea îngrăşămintelor minerale şi pesticidelor la lucrarea mecanică a solului, astfel contribuind la creşterea competitivităţii producătorilor agricoli şi la ameliorarea stării mediului ambiant. Aceste investigații au demonstrat că nerespectarea asolamentului nu poate fi compensată cu cantități sporite de substanțe chimice sau cu aplicarea exagerată a uneltelor de lucru cu întoarcerea brazdei.

Pornind de la aceste considerente şi ţinând cont de perspectivele dezvoltării agriculturii în Republica Moldova, la iniţiativa doctorului habilitat Boris Boincean, în anul 1996 a fost fondată la Bălţi o gospodărie experimentală pentru investigaţii în teren de lungă durată în scopul studierii acţiunii şi interacţiunii rotaţiei culturilor, sistemelor de lucrare şi fertilizare a solului în asolament în lipsa mijloacelor chimice de combatere a bolilor, dăunătorilor şi buruienelor. Aceasta, odată cu cea fondată anterior în anul 1989 în domeniul agriculturii ecologice şi modificările efectuate în schemele experiențelor de câmp de lungă durată pe asolamente și culturi permanente, a permis argumentarea posibilităților de tranziție la un sistem de agricultură durabilă, inclusiv ecologică, în Republica Moldova.

Rezultatele științifice privind influenţa asolamentelor, culturii permanente, lucrării, fertilizării şi irigării solului în asolament asupra productivităţii culturilor şi fertilităţii solului pe parcursul a 50 de ani în experienţele de câmp de lungă durată a ICCC „Selecţia" au fost generalizate şi expuse în materialele conferinţei jubiliare din 2012 dedicate aniversării a 50-a ani de la fondarea experienţelor de câmp de lungă durată. La conferință au participat savanți notorii din Europa și SUA. Materialele conferinței au fost publicate de editura germană Springer în cartea *Solul ca Patrimoniu Mondial*, sub redacția renumitului pedolog din Marea Britanie Dr. David Dent. Cartea este înalt apreciată de comunitatea științifică internațională.

Participanții la conferință au susținut opinia doctorului habilitat Boris Boincean potrivit căreia folosirea separată a procedeelor agrotehnice în lipsa unei viziuni sistemice de lungă durată asupra sectorului agricol conduce la degradarea intensă a solurilor de cernoziom, considerate pe bună dreptate bogăţia supremă a Republicii Moldova. Acest fapt, confirmat în experienţele de câmp de lungă durată ale ICCC „Selecţia", amplasate pe cernoziomul tipic din stepa Bălţiului, dar și în special de practica agricolă din Republica Moldova, a servit ca motiv de înaintare a propunerii de recunoaştere a cernoziomului tipic din stepa Bălţiului în calitate de Patrimoniu mondial ocrotit de UNESCO. Cu atât mai mult, că întocmai aceste soluri au stat la baza formării ştiinţei solului de către fondatorul ei, prof. Dokuceaev V.V., în timpul expedițiilor sale în Basarabia. Monolitele de sol din această localitate erau prezentate la începutul secolului trecut la expoziţiile internaţionale din Chicago şi Paris ca etalon pentru toate solurile din lume după nivelul lor de fertilitate.

Un merit deosebit îi aparţine doctorului habilitat Boincean Boris, atât în menţinerea, extinderea şi punerea în valoare a experienţelor de câmp de lungă durată din cadrul ICCC „Selecţia", cât şi în promovarea rolului polifuncţional al solului şi necesităţii ocrotirii lui pentru generaţiile următoare. Din păcate, societatea nici pe departe nu conştientizează la justa valoare rolul solului şi al altor resurse naturale în asigurarea dezvoltării durabile pe viitor.

Calitatea şi profunzimea lucrărilor ştiinţifice publicate au fost remarcate la înalta lor valoare de comunitatea ştiinţifică din ţară prin conferirea de două ori a Premiului Academiei de Ştiinţe a Moldovei, pentru rezultate excelente în cercetare. Monografiile doctorului habilitat Boris Boincean: *Экологическое земледелие в Республике Молдова* (2009), *Ведение хозяйств на экологической основе в степной и лесо-степной зонах Молдовы, Украины и России* (Walter Goldstein, Boris Boincean, 2000), *The Black Earth. Ecological Principles for Sustainable Agriculture on Chernozem Soils* (Krupenikov I.A., Boincean B.P., Dent D., 2011) servesc drept cărți de căpătâi pentru specialiștii din agricultură.

Cercetătorul ne-a reprezentat cu demnitate ţara la diferite foruri ştiinţifice de pe diferite continente ale Terrei, demonstrând un nivel profesional înalt de pregătire. Recent, Comisia Europeană a selectat candidatura doctorului habilitat Boincean în calitate de expert pentru proiectele înaintate la concurs în cadrul Programului European de Cercetare şi Inovare „Orizont 2020", reprezentând totodată ţara la Comitetul de Program la Bruxelles. El activează ca expert la Consiliul Naţional pentru Atestare şi Acreditare, la Consiliul de Expertizare pe lângă Academia de Ştiinţe a Republicii Moldova. Este preşedinte al Seminarului de Profil de pe lângă Universitatea Agrară de Stat din Republica Moldova, preşedinte şi membru al Consiliilor Ştiinţifice Specializate la susţinerea tezelor de doctor în ştiinţe agricole, membru al Asambleei Academiei de Științe a Moldovei s.a.

Un semn de recunoștință internațională a doctorului habilitat Boris Boincean servește colaborarea științifică cu savanți din SUA, Marea Britanie, Franța, Germania, Cehia, Olanda, Elveția s.a., invitațiile care i se fac în aceste țări pentru a se împărtăși cu rezultatele sale științifice și a participa la diferite foruri științifice internaționale și publicații.

Doctorul habilitat Boris Boincean acordă o atenție deosebită implementării realizărilor științifice în domeniul producţiei, menţinând legături strânse cu producătorii agricoli din diferite raioane ale Republicii Moldova, indiferent de dimensiunile şi formele de proprietate asupra terenurilor, participând la seminare, emisiuni radio şi TV în vederea promovării bunelor practici agricole orientate spre

majorarea nivelului de producţie, restabilirea fertilităţii solului şi ocrotirea mediului ambiant. În acelaşi context au fost elaborate, cu participarea sa directă, o serie de recomandări pentru producătorii agricoli pe asolamente, sisteme raţionale de lucrare şi fertilizare a solului, tehnologii de cultivare a culturilor de câmp, inclusiv tehnologii alternative.

Doctorul habilitat Boris Boincean are merite în organizarea şi în managementul ştiinţei agrare din Republica Moldova. În diferite perioade de timp a exercitat funcţiile de secretar ştiinţific, director adjunct în problemele ştiinţei, director general al Asociaţiei Ştiinţifice de Producere „Selecţia" şi director al Institutului de Cercetări pentru Culturile de Câmp. Din 1990 şi până în prezent activează în calitate de şef al Secţiei Sisteme Agricole la acelaşi institut.

Pe parcursul vieţii, a dat dovadă de perseverenţă faţă de sine şi subalternii săi, disciplină, ataşament în realizarea cu succes a sarcinilor trasate pentru colectiv.

La iniţiativa profesorului cercetător, doctorului habilitat Boris Boincean, în anul 2003 la Universitatea de Stat „Alecu Russo" din mun. Bălţi a fost deschisă Facultatea de Ştiinţe ale Naturii şi Agroecologie. Fondarea şi desfăşurarea activităţii Facultăţii şi catedrei corespunzătoare de la bun început este strâns legată de numele său. Împreună cu colegii de la Universitatea Agrară de Stat a fost pregătit manualul *Agrotehnică* în limba română, care se foloseşte la instruirea viitorilor specialişti din instituţiile de învăţământ superior şi mediu de specialitate din ţară.

Datorită profesorului cercetător, doctor habilitat Boris Boincean, câmpurile experimentale ale Institutului de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecţia" servesc drept un laborator pe viu în pregătirea viitorilor specialişti, inclusiv viitorilor cercetători ştiinţifici. La iniţiativa sa, pe lângă Catedra de Ştiinţe ale Naturii şi Agroecologie a fost deschisă Şcoala fermierului pentru tinerii ţărani împroprietăriţi, care nu au pregătirea necesară de a folosi raţional terenurile agricole şi întreţinerea animalelor.

Vârsta de 60 de ani este doar o etapă în activitatea profesorului cercetător, doctorului habilitat Boris Boincean. Folosind cunoştinţele şi experienţa acumulată, el urmează să realizeze încă multe lucruri frumoase, care sunt pe măsura capacităţilor intelectuale şi cercetărilor laborioase ale savantului.

Acad. Gheorghe Duca
Acad. Mihail Lupaşcu
Acad. Teodor Furdui

Academicianul Andrei URSU
la 85 de ani



n. 20 decembrie 1929, Strășeni.

Biolog, domeniul ştiinţific: pedologie, geografia solurilor, ecologie.

Doctor habilitat în ştiinţe biologice (1978), profesor universitar (1992). Membru corespondent (1984) şi membru titular (1989) al Academiei de Ştiinţe a Moldovei.

Patrimoniul Republicii Moldova constituie nu numai economia, ştiinţa, cultura, resursele naturale ale ei, în special solurile, care asigură securitatea alimentară, precum şi personalităţile care îşi aduc contribuţia la prosperarea neamului.

La 20 decembrie 2014 se împlinesc 85 de ani din ziua naşterii şi 65 de ani de activitate ştiinţifică, pedagogică şi publică a Omului îndrăgostit de natură şi sol, Andrei Ursu: doctor habilitat în ştiinţe biologice, profesor universitar, membru titular al Academiei de Ştiinţe a Moldovei, membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice din România, Laureat al Premiului în domeniul pedologiei „V. R. Williams", „Savantul Anului 2011", Cavaler al Ordinului „Gloria Muncii" şi „Ordinului de Onoare".

Este autorul a circa 630 de lucrări ştiinţifice, inclusiv 22 de monografii şi peste 30 de hărţi tematice. Un merit deosebit al său îl constituie rezultatele cercetărilor în domeniul clasificării şi raionării solurilor republicii. Monografiile *Microraionarea pedologică a Moldovei*, *Raioanele pedogeografice şi particularităţile regionale de utilizare şi protejare a solurilor*, *Solurile Moldovei* au devenit lucrări clasice „de căpătâi" pentru specialişti.

Graţie rezultatelor ştiinţifice de mare valoare şi aptitudinilor creative şi organizatorice, capacităţilor intelectuale şi morale alese, acad. Andrei Ursu a intrat în pleiada personalităţilor de vază ale ţării. A fost mai mulţi ani director al Institutului de Cer-

cetări de Pedologie şi Agrochimie „Nicolae Dimo”, determinând bazele dezvoltării lui. De menţionat că tratatul în trei volume *Solurile Moldovei* (Почвы Молдавии, 1984 – 1986) a fost distins cu Premiul de Stat. A coordonat timp îndelungat activitatea celei mai mari secţii de ştiinţe a Academiei – Secţia de Ştiinţe Biologice şi Chimice.

Este o personalitate proeminentă, capacitatea de muncă şi memoria fiindu-i excepţionale, care se manifestă din plin în ciuda vârstei înaintate. Potrivit lui, a fi conducător înseamnă, mai întâi, a fi onest şi devotat până la sacrificiu şi numai după acestea – toate celelalte.

Tânărul Andrei Ursu face parte din talentată generaţie de studenţi de după război, care, alături de V. Anestiadi, V. Andrunachievici, B. Matienco, A. Simaşchevici, S. Berejan, S. Rădăuţanu, V. Paladi ş.a., în condiţii extrem de dificile, graţie muncii fără preget şi dorinţei arzătoare de a scoate ţara din sărăcie, nu numai că au devenit specialişti recunoscuţi, dar au adus şi o contribuţie substanţială la dezvoltarea ştiinţei şi economiei ţării.

S-a născut în familia lui Teodor şi Eudochia Ursu în anul 1929, în or. Străşeni, fiind un copil curios, năzbâtios, isteţ, cu o memorie specifică, selectivă. Tatăl lui Andrei acorda o atenţie deosebită educaţiei primului său fecior. În calitate de factor rural (factor poştal), el deservea patru sate din vecinătate, ştia bine locul celui mai bătrân stejar, unde se ascunde cel mai mare şarpe, unde poţi găsi cele mai multe ciuperci, alune, coarne.

Vara, în timpul vacanţei, Andrei aştepta cu nerăbdare să plece cu tatăl „în cursă”. Tocmai aceste călătorii au fost primele lecţii despre bogăţia şi frumuseţile Codrilor, despre Mănăstirea Căpriana, de aici a pornit dragostea pentru natura meleagului nostru. Tot atunci a luat cunoştinţă de un profil pedologic (de sol), descoperit de tatăl său, care mai apoi s-a dovedit că a fost săpat în anul 1938 de către cunoscutul savant român academicianul Nicolae Cernescu.

La 1 septembrie 1937, Andrei Ursu, fără a fi însoţit de cineva, a păşit pragul şcolii. A început un capitol nou în viaţa viitorului savant pedolog.

Fiind martor ocular al încercărilor grele prin care a trecut poporul nostru în cea de-a doua jumătate a anilor ’40 şi intuind că bogăţia principală a ţării sunt oamenii harnici şi solul fertil, se pomeni în faţa dilemei – să devină medic pentru a proteja sănătatea acestor truditori ori să devină pedolog, ca să exploateze gospodăreşte acest sol. Iată de ce se înscrie la Institutul de Medicină din Chişinău, însă dragostea faţă de natură îl determină ca, peste puţin timp, să se transfere la Facultatea de Biologie şi Pedologie a Universităţii de Stat din Moldova. Îndoielile lui Andrei Ursu de la începutul studiilor universitare au fost spulberate definitiv în urma întâlnirii în anul 1948 cu renumitul pedolog, academicianul Nicolaie Dimo, discipol al marelui savant V. Dokuceaev. Andrei Ursu a fost printre primii absolvenţi ai Universităţii de Stat din Chişinău. Odată cu organizarea Institutului de Pedologie, Agrochimie şi Ameliorarea Solurilor, a fost invitat de către Nicolaie Dimo să lucreze în acest institut, cărui i-a consacrat viaţa şi activitatea timp de 33 de ani. Aici a avut fericirea să asculte strălucitele prelegeri ale unor profesori remarcabili. De notat că academicianul Dimo a exercitat o influenţă decisivă asupra tânărului Andrei Ursu, stimulându-i interesul pentru ştiinţele solului.

După absolvirea Universităţii de Stat din Moldova, în anul 1953, a fost înscris ca laborant la Institutul de Pedologie, Agrochimie şi Melioraţie al Filialei din Moldova a Academiei de Ştiinţe a fostei Uniuni Sovietice, unde a avut privilegiul să conlucreze nu numai cu academicianul Nicolaie Dimo, dar şi cu eruditul profesor Igor Krupenicov. Incluzându-se activ în procesul de studiu al solurilor republicii, tânărul cercetător obţine date de o mare valoare privind compoziţia şi proprietăţile solurilor, elaborează principiile de regionare şi grupare a solurilor după gradul acestora de a fi exploatate ca terenuri agricole, ceea ce i-a permis să susţină în anul1964 teza de doctor în ştiinţe geografice, iar în 1978 – teza de doctor habilitat în ştiinţe biologice în două din cele mai prestigioase centre ştiinţifice de profil – Institutul de Geografie al Academiei de Ştiinţe din Moscova şi Universitatea de Stat „Mihail Lomonosov” din Moscova.

Apreciată în mod deosebit în literatura de specialitate, monografia *Regionarea agropedologică a Moldovei* (1980) constituie o lucrare ştiinţifică de pionierat, în care au fost generalizate datele privitor la compoziţia şi proprietăţile solurilor, legităţile repartiţiei lor şi principiile regionării pedologice.

De o deosebită importanţă practică se bucură lucrarea ştiinţifică *Resursele naturale şi geografia solurilor Moldovei* (1977), în care autorul a descris detaliat căile eficace de utilizare, procedeele de ameliorare a solurilor şi sporire a fertilităţii lor.

În monografia *Microregionarea pedologică* (1980), distinsă cu cel mai înalt premiu în pedologie (premiul V. Williams), sunt generalizate rezultatele elaborării bazelor folosirii raţionale a solurilor, principiilor şi metodelor microregionării pedologice.

În 1988 vede lumina tiparului lucrarea *Conservarea solurilor în condiţiile agriculturii intensive*, în care sunt analizaţi factorii ce provoacă poluarea şi degradarea solului, argumentându-se măsurile de prevenire şi diminuare a acestor fenomene. Conco-

mitent, academicianul Andrei Ursu a iniţiat studierea solurilor tehnogen-transformate şi a elaborat metode de diagnosticare, de cartografiere şi procedee de omogenizare şi ameliorare a lor.

Un merit deosebit al academicianului Andrei Ursu îl constituie rezultatele cercetărilor în domeniul clasificării şi raionării solurilor republicii. Înalta erudiţie, capacităţile deosebite de a analiza şi generaliza cunoştinţele de ultimă oră despre geneza, particularităţile şi legităţile geografice ale solului i-au permis prodigiosului pedolog să elaboreze o nouă clasificare a solului, bazată pe conceptul contemporan al pedologiei genetice. Diagnosticarea şi clasificarea solurilor este efectuată pe baza unor caractere specifice ale orizonturilor care în integru (A+B) – condiţionează particularităţile iniţiale genetice.

În domeniul pretabilității solului, academicianul Andrei Ursu și colaboratorii au evidenţiat şi stabilit limitele admisibile ale particularităţilor nefavorabile ale solurilor (salinizare, soloneţizare, carbonatice, erodate). În baza cercetărilor au fost elaborate recomandări, instrucţiuni şi îndrumări metodice importante.

În anul 2011 academicianul A. Ursu a finalizat ciclul de cercetări fundamentale efectuate în anii precedenţi, care s-au soldat cu editarea monografiei *Solurile Moldovei* în cadrul Colecţiei *Academica* şi *Harta solurilor Republicii Moldova* la scara 1:750 000 (coautor A. Overcenco). Aceste lucrări prezintă o nouă viziune a rolului solului în biosferă, o caracteristică amplă a genezei şi geografiei solurilor, o nouă clasificare bazată pe un principiu original – interdependenţa orizonturilor genetice. A fost revizuită şi actualizată regionarea pedogeografică, au fost argumentate măsurile stringente de ameliorare a stării resurselor de sol, complexe regionale de utilizare eficientă şi protejare a solurilor.

Este un popularizator înflăcărat al ştiinţei despre sol. A fondat Muzeul Solurilor în Institutul de Pedologie şi Agrochimie „Nicolae Dimo". Întreţine frumoase relaţii de colaborare cu savanţii de peste hotarele ţării: România, Ucraina, Kazahstan, Azerbaidjan, Rusia, Germania, Polonia şi multe alte țări.

Actualmente academicianul Andrei Ursu este preşedinte al Societăţii Naţionale a Moldovei de Ştiinţă a Solului. Energic, optimist şi creator, participă activ la viaţa ştiinţifică a Academiei, la pregătirea cadrelor de înaltă calificare, este silitor în cercetări pe teren.

În legătură cu jubileul de 85 de ani, echipa Institutului de Ecologie şi Geografie al AŞM, colegii săi din Laboratorul de Geomorfologie şi Ecopedologie cu mare dragoste şi stimă profundă îl felicită pe academicianul Andrei Ursu, dorindu-i sănătate, mulţi ani fericiţi şi plini de spirit creator!

Dr. hab. Petru Cuza, dr. Iurie Bejan,
dr. Vasile Stegărescu, dr. Ghenadii Sârodoev,
dr. Ion Marcov, dr. Aureliu Overcenco,
Stela Curcubăt, Vera Crupenicov,
dr. hab. Maria Nedealcov,
dr. Nicolae Boboc, m.c. Ion Dediu,
dr. Anatol Tărâţă, dr. Petru Cocârţă,
Alexandru Vataman



Mihail Petric. *Tufar înflorit,* u/c, 50 x 80 cm, 1968. Din colecțiile MNAM